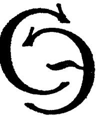
БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

4

БРАСОС—ВЕШ

ТРЕТЬЕ ИЗДАНИЕ

МОСКВА. ИЗДАТЕЛЬСТВО «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ». 1971



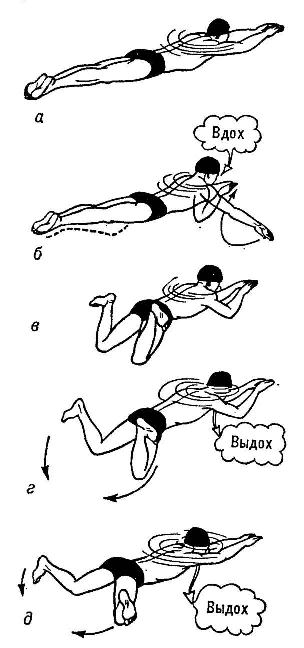
О3
Б79

О-1-1
Подп. изд.

Б

БРА́СОС, река на Ю. США; см. *Бразос*.

БРАСС (франц. brasse, от bras — рука), способ спортивного плавания на груди, характеризующийся одновременными



симметричными движениями конечностей в горизонтальной плоскости. При плавании Б. пловец лежит в воде горизонтально (рис., *а*), руки разводит в стороны ладонями кнаружи, сгибает их в локтях и соединяет впереди лица (рис., *б*); одновременно с этим пловец подтягивает ноги (рис., *б* и *в*), разворачивая стопы в стороны, затем вытягивает вперёд руки; ноги, опираясь внутр. поверхностью голени и стопы о воду, круговым движением толкают тело пловца вперёд и смыкаются (рис., *г*, *д*). Пловец подвигается вперёд, после чего начинается новый цикл движений. Б. применяют и как коррегирующее упражнение при искривлениях позвоночника. Б. имеет разновидность — более быстрый способ — *баттерфляй*.

В программу Олимпийских игр включены две дистанции Б.— 100 и 200 *м*. Плавание Б. составляет также один из этапов комбинированной эстафеты 4 × 100 *м* и включено в комплексное плавание. Мировые рекорды в Б. (на 1 янв. 1968) установлены: среди мужчин — на 100 *м* В. Косинским (СССР) 1 *мин* 6,7 *сек*, на 200 *м* Ж. О'Брайеном (Австралия) 2 *мин* 27,8 *сек*; среди женщин — на 100 *м* К. Болл (США) 1 *мин* 14,6 *сек*, на 200 *м* ею же—2 *мин* 39,5 *сек*.

Большой вклад в развитие плавания Б. внесли сов. пловцы А. Мареев, засл. мастер спорта Л. Мешков, чемпион Европы (1966) засл. мастер спорта Г. Прокопенко, чемпионка Олимпийских игр (1964, Токио) и Европы (1966) засл. мастер спорта Г. Прозуменщикова, рекордсмен мира (1969) мастер спорта Н. Панкин и др. *Н. А. Бутович.*

БРАССЁР (Brasseur) [псевд.; наст. имя и фам. Альбер Эспинас (Espinasse)] Пьер (р.22.12.1905, Париж), французский актёр. Учился в Парижской консерватории. Выступал в театрах бульваров, Театре Елисейских полей и др. В 60-е гг. актёр театра «Атеней». В кино дебютировал в 1925. Актёру особенно близки образы людей сильных страстей, темпераментные, яркие характеры, его творчество отличает блестящее мастерство перевоплощения. Среди ролей в театре: Кин («Кин» Дюма-отца), Петруччио («Укрощение строптивой» Шекспира), Дон Жуан («Дон Жуан» Монтерлана) и др. Роли в кино: Люсьен («Набережная туманов», 1933), Фредерик Леметр («Дети райка», 1945), Капитан («Хозяин после бога», 1951), Жюжю («Порт де Лила», 1957; в советском прокате — «На окраине Парижа»), Люлю Моблан («Великие семьи», 1958; в советском прокате — «Сильные мира сего»), Адвокат («Веские доказательства», 1963) и др. Автор нескольких пьес.

БРАТИА́НУ, семья румынских политич. деятелей; см. *Брэтиану*.

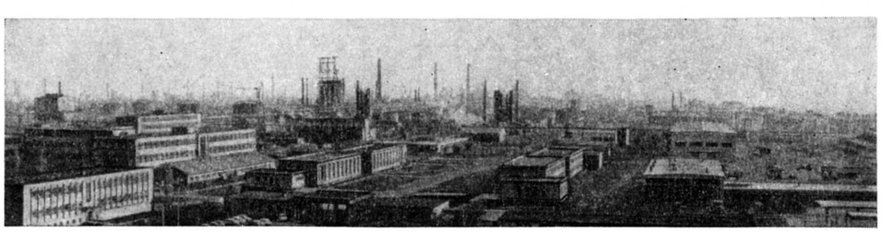
БРА́ТИНА, русский шаровидный сосуд для напитков (мёда, пива и др.), употреблявшийся на братчинных пирах (крестины, именины), на поминках. Торжеств. весомость формы Б. часто подчёркивают низкий поддон и конусообразная крышка. Золотые и серебряные Б. с чеканными узорами и надписями известны в 16—17 вв., медные и деревянные — в нар. быту 16—19 вв. В 19—20 вв. Б.— декоративный сосуд (призы, подарки).

Братина дьяка Грамотина. Серебро. 1-я треть 17 в. Оружейная палата. Москва.

БРАТИСЛА́ВА (Bratislava), город в Чехословакии, столица Словацкой Социалистич. Республики; крупный экономич. и культурный центр. Живописно расположен на возвышенном лев. берегу Дуная, у подножия Малых Карпат, в окружении лесопарковой зоны. Нас. 286 тыс. чел. (1968).

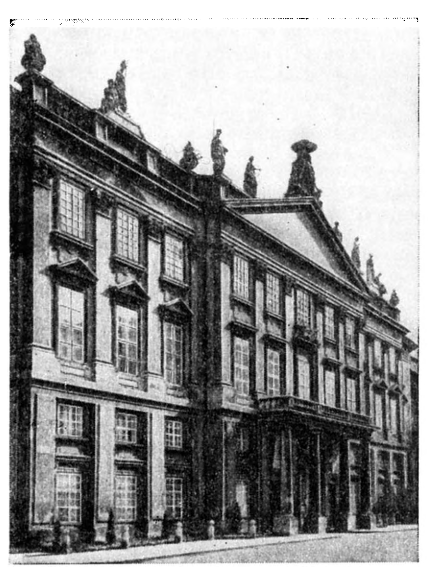
Историческая справка. Предание связывает основание Б. с именем Пизона, одного из полководцев рим. имп. Тиберия. Археологич. находки подтверждают существование здесь кельтов (2—1 вв. до н. э.). В 5 в. н. э. терр. Б. была заселена слав. племенами. К 10 в. относятся письм. упоминания о крепостях, принадлежавших Великоморавскому княжеству, после разгрома к-рого венграми (решающая битва 907 у стен Б.) Б. под венг. именем Пожонь (Pozsony) вошла в состав Венг. королевства. В сер. 12—13 вв. произошло оформление гор. права Б., к-рая стала свободным королев. городом. В 13 в. Б. подверглась значит. нем. колонизации и получила назв. Пресбург (Preßburg). В ср. века Б. крупный центр ремесла (с сер. 18 в. мануфактурного производства) и торговли, одно из постоянных мест пребывания венг. короля Матьяша Корвина. После захвата турками Буды (1541) Б.— столица Венг. королевства, резиденция венг. королей и архиепископов (до 1784). В Б. проходили заседания венг. гос. собрания и коронование королей (до 1848). С кон. 18 в. Б. становится центром словацкого нац.-освободит. движения. Здесь при Лицее (в 20-е гг. 19 в.) была основана кафедра чехословацкого языка и лит-ры, Чехословацкое об-во. С Б. была связана деятельность Л. *Шту-*

Братислава. Нефтехимический комбинат «Словнафт».



Братислава. Старая ратуша (ныне Городской музей; 13—15 вв.; башня достроена в 18 в.) и фонтан Роланда (1572).

ра. В 1805 в Б. был заключён *Пресбургский мир 1805* между наполеоновской Францией и Австрией. С развитием крупной пром-сти Б. становится значит. центром рабочего движения. В 1869 в Б. возникло 1-е объединение словацких рабочих — общество «Напред» («Napred»), а в 1904 стала выходить 1-я газета словацких рабочих «Роботницке новини» («Robotnicke noviny»). В 1905 в Б. состоялся 1-й съезд Словацкой с.-д. партии. С 1 янв. 1919 Б. гл. город Словакии в бурж. Чехосл. республике. В годы нем.-фаш. оккупации (1939—45) Б. столица марионеточного фаш. клерикального Словацкого государства. 4 апр. 1945 освобождена Сов. Армией. 3 авг. 1968 в Б. состоялось Совещание представителей коммунистич. и рабочих партий Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши, СССР, Чехословакии. *Н. М. Пашаева.*

Братислава. Дворец примаса. 1778—81. Архитектор М. Хефеле.


Экономический очерк. Важный трансп. узел (6 ж.-д. лучей и ряд шосс. дорог) и порт на Дунае. Быстро растущий пром. центр. Выделяется хим. пром-сть. Крупный нефтехим. комбинат «Словнафт», перерабатывающий нефть, поступающую из СССР по нефтепроводу «Дружба». В Б. производятся пластмассы, синтетич. волокно, серная кислота, сода, фосфорные удобрения, лаки, краски, резина. Электротехнич. пром-сть (кабель, электротехнич. и радиотехнич. изделия), приборостроение, станкостроение и др. Средоточие текст. и швейной пром-сти. Стек., деревообр. и мебельное произ-ва. Широко представлена пищ. пром-сть, базирующаяся на местном с.-х. сырье.

Б. — центр словацкой культуры: Словацкая АН, ун-т им. Я. А. Коменского (осн. в 1919), Высшее технич. уч-ще и др. В Б. — Нац. театр, Гор. музей, Нац. галерея, Нац. музей. *Л. А. Авдеичев.*

Архитектура. Над Дунаем замок (Град) 12—18 вв., к С. и В. от него Старый город (Старе-Место): остатки крепостных стен (13—15 вв.), Михальские ворота с надвратной башней (14—18 вв.), готич. собор св. Мартина (14—15 вв., фасад 18 в.), церковь кларисок (кон. 14 в.), монастырь и церковь францисканцев (13—17 вв.), Старая ратуша (13—15 вв.) с аркадным внутр. двором (1558) и фонтаном (1572) перед гл. фасадом; барочные и классицистич. дворцы (Эстерхази, примаса и др.), церкви (св. Троицы, нач. 18 в.; св. Альжбеты, сер. 18 в.), фонтаны и статуи. В 19—20 вв. возведён ряд зданий в духе эклектики и в стиле «модерн». После 1945 выросли новые жилые комплексы и р-ны: Ружинов, Петржалька (на прав. берегу Дуная); утверждён ген. план реконструкции Б., выстроены гостиница «Девин», студенч. городок, новое здание Высшего технич. уч-ща, комплекс зданий АН, Управление связи, зимний стадион, Дом иск-в; реконструирована набережная Дуная.

Илл. см. на вклейке, табл. I (стр. 48—49).

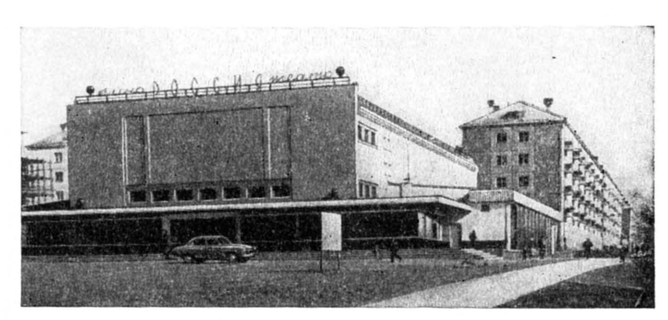
Лит.: Menclovi V. a D., Bratislava, Praha, 1936; Bratislava. Stavebný vývin a pamiatky mesta, Brat., 1961; Adamec V. und Šašky L., Bratislava — Stadt und Umgebung, Brat., 1966; Dejiny Bratislavy, Brat., 1966; Bratislava, Brat., 1961; Bratislava, [Brat.], 1967.

БРАТИСЛА́ВСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т им. Яна Амоса Коменского, первый словацкий гос. университет. Создан в 1919 на терр. Словакии после образования Чехословакии (до этого, с 1914 существовал только венг. ун-т). Первоначально был открыт мед. ф-т, затем юридич. и философский. После Мюнхенского соглашения и образования т. н. Словацкого государства (1939), в феврале 1939 из назв. ун-та было исключено имя Я. А. *Коменского*. Правящая фашистско-клерикальная верхушка стремилась превратить ун-т в орудие националистич. и фаш. воспитания молодёжи. В 1940 был открыт теологич. ф-т. С освобождением страны от фашизма (1945) начинается расцвет университета, в него получили доступ дети трудящихся. Теологич. ф-т выведен из стен университета. 12 нояб. 1954 ун-ту возвращено прежнее назв.: Б. у. им. Коменского.

В 1969/70 уч. г. в университете было 6 ф-тов в Братиславе: юридич., мед., фармацевтич., философии и искусств, естественнонаучный, физич. воспитания и спорта; пед. ин-т в Трнаве.

В 1969/70 уч. г. в университете обучалось св. 6 тыс. студентов, работало 3337 преподавателей. Университетская библиотека (осн. 1919) насчитывала (1969) 1,2 млн. тт. *Г. А. Касвин.*

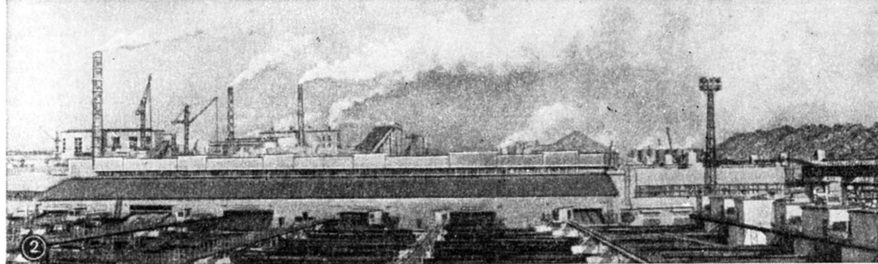
БРАТСК (от рус. назв. бурят — *«братские люди»*), город в Иркутской области РСФСР. Порт на берегу Братского водохранилища. Ж.-д. ст. на линии Тайшет — Лена. Нас. 155 тыс. чел. (1970; 43 тыс. в 1959). Возник в 1955 в связи со строительством *Братской ГЭС* севернее старинного пос. Б. (осн. русскими как острог в 1631), затопленного водами Братского водохранилища. Б. формируется как один из центров Братско-Тайшетского пром. узла. На базе лесных ресурсов Приангарья создан крупный лесопром. комплекс с полным циклом переработки древесины от лесопиления до производства целлюлозы, картона и др. Алюминиевый з-д. Техникум целлюлозно-бум. и деревообр. пром-сти, мед., пед. и муз. училища. Театр кукол.


Братск. Кинотеатр «Россия» (1960-е гг., типовой проект) в посёлке Энергетик.

По ген. плану (разработан в 1958—61 Моск. ин-том проектирования городов) Б. разделён на пром. и селитебную зоны. В селитебной зоне: Дом Советов, театр, кинотеатр, торг. комплекс и гостиница; жилые микрорайоны с крупнопанельными и кирпичными домами в 4—9 этажей, школами и дет. учреждениями, группирующиеся вокруг сохранившихся участков тайги. Начинается застройка гор. центра на терр., выходящей к водохранилищу. Близ ГЭС — пос. Энергетик (сев. жилой р-н Б.) с 4 микрорайонами, Дворцом культуры (1963), кинотеатром «Россия» (1960-е гг.) и уч. комплексом (1965—66).

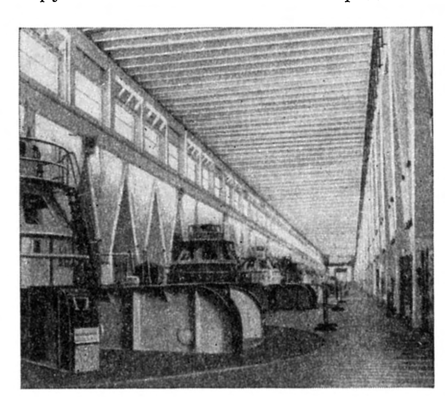
Лит.: Ковалёв А. Я., Город в тайге, «Архитектура СССР», 1966, № 4.

БРА́ТСКАЯ ГЭС им. 50-летия Великого Октября, одна из крупнейших в мире ГЭС. Сооружена на р. Ангаре в Падунском сужении вблизи г. Братска Иркутской обл. РСФСР. Строительство начато в 1955, в 1961 пу-



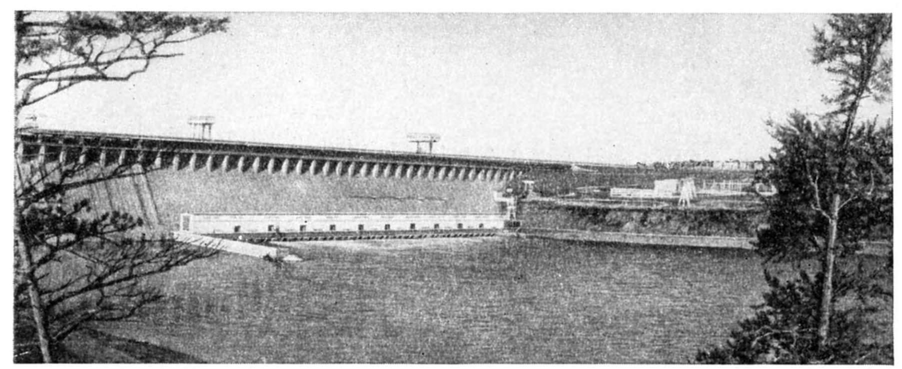
Братск. 1. Сибирская ул. в посёлке Энергетик. 2. Предприятия лесопромышленного комплекса.

щены первые 4 гидроагрегата. Проектная мощность ГЭС 4500 *Мвт*. Ср. годовая выработка электроэнергии 22,7 млрд. *квт·ч*. К 1967 мощность станции достигла 4100 *Мвт*. В здании ГЭС установлено 16 гидроагрегатов мощностью по 225 *Мвт* и 2 гидроагрегата по 250 *Мвт*. Турбины вертикальные радиально-осевые на напор 100 *м* и частоту вращения 125 *об/м*. В состав гидроузла входят: русловая бетонная плотина гравитационного типа дл. 924 *м* и макс. строит. высотой 124,5 *м*, состоящая из станционной части (дл. 515 *м*, в к-рой расположены 20 водоприёмных отверстий и напорные трубопроводы), водосливной (дл. 242 *м* с 10 водосбросными отверстиями) и глухих частей общей дл. 167 *м*; здание ГЭС дл. 516 *м*, расположенное у низовой грани станционной части плотины и примыкающее к лев. берегу; береговые бетонные плотины общей дл. 506 *м*; правобережная земляная плотина дл. 2987 *м* и левобережная дл. 723 *м*; открытые распределит. устройства на напряжение 220 и 500 *кв*, расположенные на левом берегу р. Ангары. По гребню плотины проходит магистральная ж. д. Тайшет — Лена, а ниже — шосс. дорога. Напорные сооружения общей дл. 5140 *м* образуют *Братское водохранилище*. Судоходные сооружения — объекты 2-й очереди.



Братская ГЭС. Машинный зал.

Братская ГЭС. Вид с нижнего бьефа.



При сооружении ГЭС, отдалённой от индустриальных центров, была создана мощная база строит. индустрии, большой комплекс предприятий Братского пром. р-на и построен г. Братск. Электроэнергия, вырабатываемая ГЭС, по высоковольтным линиям электропередачи 220 и 550 *кв* передаётся в Иркутско-Черемховский пром. р-н, в р-н Красноярска и в объединённую энергетич. систему Вост. Сибири. В строительстве ГЭС по призыву партии и комсомола участвовали тысячи молодых рабочих и работниц, показавших образцы высокопроизводительного труда. Выполнение заказов для Б. ГЭС рассматривалось рабочими пром-сти как почётное дело. Мн. участники стройки удостоены правительственных наград. *В. Ю. Стеклов.*

«БРА́ТСКИЕ ДЕМОКРА́ТЫ» («Fraternal Democrats»), междунар. революционно-демократич. об-во. Осн. в Лондоне в сент. 1845 представителями лев. крыла *чартизма* и революц. эмигрантами, проживавшими в Англии (руководители об-ва Дж. *Гарни*, Э. *Джонс*, И. Молль, польск. демократ Л. Оборский и др.). Действовало до кон. 1853. Среди чл. об-ва преобладали пролетарские элементы, однако сильно сказывалось и мелкобурж. влияние (девиз об-ва: «Все люди — братья»). «Б. д.» сыграли большую роль в пропаганде идей междунар. солидарности трудящихся. К. Маркс и Ф. Энгельс поддерживали контакт с об-вом и содействовали воспитанию его пролетарского ядра в духе науч. коммунизма.

Лит.: Энгельс Ф., Празднество наций в Лондоне, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2.

«БРА́ТСКИЕ ЛЮ́ДИ», название бурят (булагатов, эхиритов, хоринцев и др.), к-рые в 17—18 вв. кочевали на обширной терр. по обе стороны оз. Байкал. Назв. «Б. л.» сохранилось и в совр. наименовании г. *Братска*, построенного недалеко от старого Братского острога.

БРА́ТСКИЕ ШКО́ЛЫ, уч. заведения, существовавшие в Центр. и Вост. Европе в 16—18 вв.; создавались религиозно-национальными и просветит. орг-циями — *братствами*. Наибольшую известность получили Б. ш., созданные на Украине и в Белоруссии (входивших в 15—17 вв. в состав Польско-Литовского гос-ва). Б. ш. являлись одним из средств борьбы за нац. независимость и сыграли важную роль в воссоединении Украины с Россией. Б. ш. открывались как в крупных городах, так и в сел. местностях. Особенно известны Б. ш.: Львовская (осн. 1586), Виленская (1585), Киевская (1615), Луцкая (1624). Они работали на основе уставов, прототипом к-рых был устав Львовской школы, организованной Успенским братством. Существовали нач., ср. и повышенные Б. ш., в к-рых изучались слав., греч. и лат. яз. (грамматика, риторика, пиитика), диалектика, музыка. Большое место занимало изучение православной религии. Иногда при школах создавались интернаты для сирот и беднейших учеников. Ректор и учителя Б. ш. выбирались на собраниях братства. В 1632 школа Киево-Богоявленского братства и Высшая коллегия при Киево-Печерской лавре были объединены и реорганизованы в Киево-Могилянскую коллегию (с 1701 — *Киево-Могилянская академия*).

Лит.: Медынский Е. Н., Братские школы Украины и Белоруссии в XVI—XVII вв. и их роль в воссоединении Украины с Россией, М., 1954.

БРА́ТСКИЙ СОЮ́З ВОЕННОПЛЕ́ННЫХ (БСВ), одна из наиболее крупных и хорошо организованных подпольных антифаш. орг-ций, созданных сов. военнопленными в фаш. Германии в годы Великой Отечеств. войны 1941—45. Возникла в марте 1943 в лагере сов. военнопленных офицеров в Мюнхен-Перлахе (р-н Мюнхена). Организаторами БСВ были участники обороны Севастополя — полк. М. М. Тарасов, подполковники Н. А. Баранов, Д. С. Шелест, М. П. Шихерт, майоры М. И. Конденко, М. Л. Красицкий, Макаров, К. К. Озолинь, И. Петров (И. В. Бугорчиков), интендант 3-го ранга М. И. Зингер, рядовые И. Е. Кононенко, Р. В. Петрушель. Штаб БСВ наладил связь с заключёнными др. концлагерей, военнопленными и угнанными в Германию людьми. Комитеты и ячейки БСВ имелись в большинстве лагерей военнопленных и более чем в 20 лагерях «восточных рабочих». К кон. 1943 орг-ция распространила свою деятельность на всю Юж. Германию и Австрию, проникнув в Рурскую обл. и Сев.-Зап. Германию. Программа БСВ предусматривала саботаж с целью подрыва воен.-пром. потенциала Германии, организацию побегов военнопленных, пропаганду против власовцев, разъяснение нем. солдатам неизбежности поражения Германии в войне с СССР, установление тесного сотрудничества с нем. антифаш. подпольем, выявление и уничтожение предателей. Гл. целью БСВ была организация восстания в лагерях военнопленных вокруг Мюнхена, захват города и развёртывание вооруж. повстанческой борьбы. Под руководством майора Озолиня создавалась боевая орг-ция БСВ. Были разработаны и разосланы планы действия во время восстания. Летом 1943 БСВ установил сотрудничество с подпольным антифаш. немецким нар. фронтом в Юж. Германии, также ставившим задачу вооружённого восстания. В кон. 1943 гестапо напало на след обеих организаций. Все руководители и многие рядовые члены БСВ были схвачены и замучены фашистами. 4 сент. 1944 в концлагере Дахау были расстреляны 93 сов. офицера — участника БСВ.

Лит.: Ульбрихт В., К истории новейшего времени, пер. с нем., М., 1957; Бродский Е. А., Освободительная борьба советских людей в фашистской Германии (1943—1945 гг.), «Вопросы истории», 1957, № 3. *В. С. Коваль.*

БРА́ТСКОЕ, посёлок гор. типа, центр Братского р-на Николаевской обл. УССР, в 25 *км* от ж.-д. ст. Людмиловка, на р. Мертвовод (басс. Юж. Буга). 5,8 тыс. жит. (1968). З-ды: сыродельный, 2 кирпичных. Станции: инкубаторная, искусств. осеменения животных.

БРА́ТСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище, образованное плотиной Братской ГЭС на р. Ангаре. Расположено на терр. Иркутской обл. РСФСР. Заполнение началось в 1961, проектная отметка достигнута в 1967. Б. в. осуществляет многолетнее регулирование стока. Пл. 5470 *км*², объём 169,3 *км*³, ср. глуб. 31 *м*. Состоит из 2 основных расположенных параллельно плёсов: по р. Ангаре (дл. 547 *км*) и по р. Оке (дл. 370 *км*); по р. Ие (приток р. Оки) образовался извилистый залив дл. ок. 180 *км*. Ширина Б. в. на Ангаре у Братска и на Оке у с. Шаманово достигает 20 *км*. По долинам многочисл. притоков образовались узкие заливы дл. от 1—3 до 15 *км*. Помимо осн. энергетич. назначения, Б. в. используется для водного транспорта, лесосплава, рыбного х-ва, пром. и коммунального водоснабжения. В результате создания Б. в. увеличились нормированные глубины, стали судоходными мн. притоки. На берегах Б. в. расположены гг. Братск, Свирск, Усолье-Сибирское.

Лит.: Братское водохранилище. Инженерная геология территории, М., 1963. *А. Б. Авакян.*

БРА́ТСТВА, украинские и белорусские национально-религиозные общественные организации 15—18 вв. Создавались при православных церквах на терр. Украины, Белоруссии, части Литвы для борьбы против нац. угнетения и насильственного окатоличивания русских, украинцев и белоруссов православного вероисповедания.

Возникли Б. ещё в 15 в. (старейшие во Львове и в Вильно), в Каменец-Подольске и Рогатине — в 1589, в Могилёве — в 1590, в Бресте — в 1591, в Перемышле — в 1592, и др. Б. были основаны на демократич. принципах. Их членом мог быть каждый, кто вносил взнос на общие расходы. Основную массу «братчиков» составляли горожане, однако, кроме них, в Б. входили представители духовенства, шляхты и крестьян. В 1620 в Киево-Богоявленское Б. вписалось всё запорожское войско во главе с гетманом *Сагайдачным.* Их организационные формы напоминали средневековые городские цехи. Б. имели свои уставы. Боролись за право ставропигии, т. е. за независимость от местного духовного начальства и подчинение непосредственно патриарху. Б. выступали против иезуитской пропаганды и насаждения католичества и униатства на Украине и в Белоруссии, боролись за национально-культурную независимость укр. и белорус. народов, поддерживали связи с Россией, Молдавией, юж. славянами; вели большую культурно-просветит. деятельность, открывали братские школы, типографии. Вокруг школ собирались культурные силы. На базе школы Киевского Б. в 1632 была создана Киево-Могилянская коллегия (позднее академия). Из братских школ вышел ряд писателей, учёных, политич. деятелей, деятелей просвещения, книгопечатания, искусств, к-рые содействовали укреплению связей укр. и белорус. народов с рус. народом (напр., Иов Борецкий, Лаврентий Зизаний, Памва Берында, Захарий Копыстенский, Епифаний Славинецкий и др.).

Во 2-й пол. 17—18 вв., в связи с дальнейшим укреплением феод. отношений, роль Б. в обществ.-политич. жизни ослабевает. В Галиции на Правобережье Днепра они попадают под влияние духовенства, на Левобережье выполняют преимущественно религиозно-бытовые функции. Б., существовавшие при некоторых сел. и гор. церквах в 19 в., уже не занимались общественно-политич. и культурной деятельностью, хотя и сохраняли нек-рые обряды и обычаи, присущие прежним Б. В кон. 19 — нач. 20 вв. нек-рые деятели православной церкви создавали клерикальные организации, не имевшие ничего общего, кроме названия, с прежними Б., хотя и ссылавшиеся на их традиции.

Комплекс сооружений Львовского братства: Успенская церковь (1591—1631; арх. П. Римлянин, В. Капинос, А. Прихильный) и колокольня Корнякта (1572—78; арх. П. Барбон).

Лит.: Гуслистий К., Нариси з історії України, в. 3— Визвольна боротьба українського народу проти шляхетської Польщі в другій половині XVI і в першій половині XVII ст., К., 1941; Ісаєвич Я. Д., Братства та їх роль в розвитку української культури XVI—XVIII ст., К., 1966; Ефименко А., Южно-русские братства, в её кн.: Южная Русь, т. 1, СПБ, 1905. *К. Г. Гуслистый.*

БРА́ТСТВА, объединения гор. ремесленников (иногда крестьян) в ср.-век. Европе. Ставили себе религ. и благотворит. цели, были организациями взаимопомощи. Центром была обычно к.-л. часовня «святого» — патрона (покровителя) Б. Объединяли ремесленников одинаковой профессии одного или неск. цехов (существовали и внецеховые Б.). Первонач. включали и мастеров и подмастерьев; позднее возникли и самостоят. Б. подмастерьев (союзы подмастерьев, франц. *компаньонажи*), превратившиеся в 15—16 вв. в организации борьбы подмастерьев против усиливавшейся эксплуатации мастеров. Существовавшие в ср. века во франц. деревне Б. крестьян — фререски — представляли собой объединения крестьянских дворов для общего ведения хозяйства и нередко становились организациями борьбы крестьян с сеньорами.

«БРА́ТСТВА», ср.-век. театральные полулюбительские орг-ции; первичные формы театр. трупп. Наибольшее распространение получили во Франции, Англии, Голландии, Германии. В зависимости от репертуара делились на религ., связанные в своих истоках с церк. орг-циями, и комедийные, создававшиеся в результате объединения *гистрионов*. Самое известное во Франции «Братство страстей господних» (кон. 14—2-я пол. 17 вв.), с деятельностью к-рого было связано начало перехода от любительского к профессиональному театр. иск-ву, имело монопольное право на театр. представления в Париже. Своеобразным видом «Б.» были объединения нем. *мейстерзингеров* (15—16 вв.), в Голландии — камеры риторов (15 в.).

БРА́ТТЕЙН (Brattain) Уолтер (р.10.2. 1902, Сямынь, Китай), американский физик. Образование получил в университетах Уолла-Уолла (шт. Вашингтон), Аризоны и Миннесоты. Преподавал в различных университетах США. Проф. ун-та Уолла-Уолла (1963). Исследовал поверхностные свойства полупроводников (определение скорости рекомбинации и распределение потенциала на поверхности полупроводника). Ряд работ посвящён изучению полупроводниковых свойств окиси меди, исследованию оптич. свойств германиевых плёнок, измерению проводимости под действием облучения α-частицами. Нобелевская пр. (1956) за

А. Б р а у э р. «Драка крестьян при игре в карты». 1630-е гг.
Картинная галерея. Дрезден.

К ст. Брауэр А.

К. П. Брюллов. Автопортрет. 1848.
Третьяковская галерея. Москва.

К ст. Брюллов К. П.

создание полупроводниковых транзисторов и изучение физ. принципов их действия (совм. с Дж. *Бардиным* и У. *Шокли*).

Соч.: The transistor. A semi-conductor triode. Nature of the forward current in Germanium point contacts, «The Physical Review», 1948, v. 74, № 2, p. 230—31 (совм. с J. Bardeen); Physical principles involved in transistor action, там же, 1949, v. 75, № 8, p. 1208—1225 (совм. с J. Bardeen).

БРА́ТТЕЛИ (Bratteli) Трюгве Мартин (р. 11.1.1910, м. Нёттерёй, фюльке Вестфолль), норвежский политич. и гос. деятель. Род. в крестьянской семье. Окончил неполную среднюю школу. В 1924—34 работал рассыльным, на китобойных промыслах, в строительных организациях. В 1934—40 в Вестфолле секретарь молодёжной организации *Норвежской рабочей партии* (НРП; в 1935—65, с перерывами, правящая партия). В 1942 арестован гитлеровцами и до 1945 находился в концлагерях (Грини, ок. Осло; Заксенхаузене и др.). В 1945—65 зам. председателя, с 1965 председатель НРП. Б.— депутат стортинга (с 1950). В 1951—55, 1956—60 мин. финансов, в 1960—64 (с перерывом) мин. коммуникаций. Б. выступает за укрепление военно-политич. сотрудничества Норвегии с НАТО.

БРАТУ́СЬ Сергей Никитич [р.6(19).10. 1904, Конотоп], советский учёный, юрист. Доктор юридич. наук (1943), профессор, засл. деят. науки РСФСР (1960). Чл. КПСС с 1954. Ст. науч. сотрудник Всесоюзного н.-и. ин-та сов. законодательства (в 1963—69 директор этого ин-та), пред. *Внешнеторговой арбитражной комиссии*. Осн. работы в области общей теории права и сов. гражданского права, в т. ч. «Юридические лица в советском гражданском праве» (1947), «Субъекты гражданского права» (1950), «Вопросы хозяйственного договора» (1954, соавт.), «Предмет и система советского гражданского права» (1963), «Общая теория советского права» (1966, соавт.), соавтор учебников по указанным дисциплинам.

БРАТУ́ХИН Иван Павлович [р. 12(25).2. 1903, дер. Ящеры, ныне Сунского р-на Кировской обл.], советский конструктор и учёный в области вертолётостроения, проф. (1954), доктор технич. наук (1962), засл. деятель науки и техники РСФСР (1964). Чл. КПСС с 1920. Окончил Моск. высшее технич. уч-ще им. Баумана (1930). Осн. труды по проектированию и конструкциям вертолётов. Им создан ряд конструкций вертолётов и новый тип самолёта-геликоптера (1946). Гос. пр. СССР (1946). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Проектирование и конструкции вертолетов, М., 1955.

БРА́ТЧЕНКО Борис Фёдорович [р.26.9 (9.10).1912, Армавир], советский гос. и хоз. деятель. Чл. КПСС с 1940. Род. в семье служащего. В 1935 окончил Моск. горный ин-т. В 1935—42 на инженерно-технич. и руководящей хоз. работе в трестах «Кизелуголь» (Пермская обл.) и «Шахтантрацит» (Ростовская обл.). В 1942—43 в аппарате Наркомата угольной пром-сти и Сов. Мин. СССР. В 1943—49 нач. шахты и гл. инженер треста «Шахтантрацит». В 1949—53 гл. инженер комбината «Карагандауголь». В 1953—57 зам. мин. угольной пром-сти СССР. В 1957—58 пред. Каменского совнархоза, зам. пред. Ростовского совнархоза. В 1958—59 нач. отдела Госплана СССР. В 1959—61 пред. Карагандинского совнархоза. В 1961—65 зам. пред. Совета Министров и пред. Госплана Казах. ССР. С сент. 1965 мин. угольной пром-сти СССР. На 23-м съезде КПСС (1966) избран канд. в чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 6—8-го созывов. Гос. пр. СССР (1949). Награждён 2 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

БРА́ТЬЯ-МУСУЛЬМА́НЕ (араб. аль-Ихван аль-Муслимун), политико-религиозная панисламская ассоциация, осн. 11 апр. 1929 из небольшой группы, созд. в 1928 учителем Хасаном аль-Банна в Исмаилии (Египет). Выражала настроения наиболее консервативных групп мелкой буржуазии. В 1934 центр ассоциации был переведён в Каир. В 1937 были осн. отделения Б.-м. в Сирии, Ливане, затем в Ираке, Иордании, Судане, Палестине. Ассоциация призывала к объединению всех мусульман в борьбе против Запада; добивалась восстановления халифата, жизнь в к-ром регулировалась бы положениями *Корана*. Стремясь к политич. власти, лидеры Б.-м. применяли социальную демагогию и лозунги борьбы за нац. освобождение. К 1939 ассоциация Б.-м. превратилась в массовую орг-цию с большой сетью ячеек на местах; в ней имелись военизированные батальоны, отряды молодёжи типа бойскаутов, тайные террористич. группы. После безуспешной попытки захватить власть в Египте ассоциация была запрещена (8 дек. 1948). 12 февр. 1949 был убит Хасан аль-Банна. Период 1948—54 был заполнен внутр. фракц. борьбой. Преемник Хасана аль-Банна — Хасан аль-Худайби не смог полностью восстановить влияние Б.-м. в Египте (ОАР), ассоциация Б.-м. была распущена 29 окт. 1954; с этого времени действует подпольно, объединяя силы реакции. Филиалы Б.-м. имеются в Сирии, Ираке, Иордании, Ливане, Судане. Империалистич. и реакц. силы стремятся использовать Б.-м. для подрывной деятельности против прогресс. сил и движений в араб. странах.

Лит.: Султанов А. Ф., Классы и партии в современном Египте, «Тр. Московского ин-та востоковедения», 1953, в. 7; Голдобин А. М., Разгром ассоциации братьев-мусульман в Египте в 1954, «Уч. зап. ЛГУ», 1962, № 304, в. 14; Сейранян Б. Г., Египет в борьбе за независимость. 1945—1952, М., 1970; Harris C. P., Nationalism and revolution in Egypt, The Hague, 1964 (имеется подробная библ.); Аль-Хусейни Исхак Муса, Аль-Ихван аль-муслимун-кубра аль-харакат аль-исламия аль-хадиса (Братья-мусульмане — крупнейшее современное исламское движение), 2 изд., Бейрут, 1955.

Б. Г. Сейранян.

БРАУЛЁЗ, вшивость пчёл, инвазионное заболевание пчёл, вызываемое бескрылой паразитич. мухой — браулой (см. *Вошь пчелиная*). Источник заражения — больные пчёлы и заражённые яйцами браул соты. Браула, цепляясь к ротовым органам пчелы и раздражая её верх. губу, вызывает выделение капельки мёда, к-рую она съедает. Пчёлы слабеют; пчелиные матки теряют способность откладывать яйца, истощаются и нередко гибнут. Продуктивность пчелиной семьи снижается. Наиболее сильно Б. поражает пчёл в конце лета и осенью. Для уничтожения яиц, личинок и куколок браул с медовых сотов удаляют восковые крышечки и перетапливают их на воск. Соты дезинфицируют сероуглеродом и формалином. Для уничтожения взрослых браул применяют нафталин, камфору, тимол, а также окуривание дымом фенотиазина или махорки. С профилактич. целью неблагополучные по Б. пасеки карантинируют. Запрещается продажа и пересылка браулёзных пчёл в др. х-ва.

Лит.: Полтев В. И., Болезни пчел, 4 изд., Л., 1964; Алексеенко Ф. М., Браулез пчел, в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968.

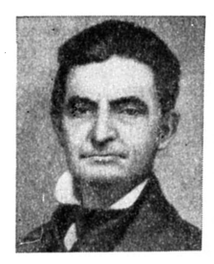
БРА́УН (Braun) Александр (10.5.1805, Регенсбург,— 29.3.1877, Берлин), немецкий ботаник. Проф. Политехнич. школы в Карлсруэ (1833), проф. и директор ботан. сада во Фрейбургском ун-те (1846), проф. университета и директор ботан. сада в Берлине (1851). Изучал строение, развитие и систематику пресноводных зелёных водорослей, папоротникообразных, саговников, исследовал *партеногенез* и *полиэмбрионию* у растений, явления симметрии и др. Нек-рые исследования способствовали созданию *клеточной теории*. Разработанная Б. естеств. система растений легла в основу позднейших систем нем. ботаников — А. Эйхлера и А. Энглера. Б.— представитель идеалистич. натурфилософии. Первопричина всех изменений организмов, по Б.,— «дух», к-рый определяет единый план строения всех организмов и их внутр. стремление к совершенству.

Лит.: Лункевич В. В., От Гераклита до Дарвина, т. 3, М.—Л., 1943; Sachs J., Geschichte der Botanik, Münch., 1875, S. 185—95.

БРА́УН (Braun) Вернер фон (р.23.3.1912, Вирзиц, ныне Выжиск, Польша), учёный в области ракетостроения. Учился в Цюрихском и Берлинском технологич. ин-тах и в Берлинском ун-те. С 1937 один из руководителей герм. воен. исследовательского центра в Пенемюнде Работы Б. были тесно связаны с планами гитлеровского воен. командования во 2-й мировой войне. Б. был гл. конструктором ракеты Фау-2, к-рая была использована для обстрела терр. Великобритании и Нидерландов. С 1945 живёт в США, где возглавлял Службу проектирования и разработки вооружения армии США в Форт-Блиссе (шт. Техас). В 1956 назначен руководителем программ межконтинентальных баллистич. ракет «Юпитер» и искусств. спутников Земли серии «Эксплорер». С 1960 руководящий член Нац. управления США по астронавтике и исследованию космич. пространства (НАСА) и директор Центра космич. полётов НАСА. Руководитель разработок ракет-носителей серии «Сатурн» и космич. кораблей серии «Аполлон».

Соч.: Das Marsprojekt, Fr./M., 1952; Across the space frontier, N. Y., 1952; Space medicine, N. Y., 1952; The conquest of the Moon, N. Y., 1953; Station in space, N. Y., 1953; The exploration of Mars, N. Y., 1956 (совм. с W. Ley); Project satellite, N. Y., 1958; First men to the Moon, N. Y., 1960.

БРА́УН (Brown) Джон (9.5.1800, Торрингтон, шт. Коннектикут,—2.12.1859, Чарлстон, шт. Виргиния), борец за освобождение негров-рабов в США, один из руководителей лев. крыла аболиционистского движения (см. *Аболиционизм*). Автор антирабовладельч. памфлетов. Участвовал в деятельности т. н. «*Подземной железной дороги*». В 1855—56 организатор вооруж. борьбы в Канзасе против рабовладельцев. Выработал план создания в Аллеганских горах свободной республики как базы борьбы против рабства и составил проект её демокра-


Дж. Браун.

Б. Браунер.

тич. «Временной конституции». Осуществляя свой план, Б. с отрядом в 18 чел. (включая 5 негров) захватил 16 окт. 1859 правительств. арсенал в Харперс-Ферри (рабовладельч. шт. Виргиния). Отряд был окружён войсками и почти полностью истреблён. Два сына Б. были убиты, а сам он тяжело ранен. По приговору суда Б. был повешен в Чарлстоне. Восстание Б., непосредственно предшествовавшее Гражд. войне 1861—65, бросило открытый вызов рабству. Имя Б. стало символом революц. действия и борьбы за права негритянского народа.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 30, с. 4; Чернышевский Н. Г., Полн. собр. соч., т. 6, М., 1949. с. 448—54; Дюбуа У., Джон Браун, [пер. с англ.], М., 1960; Дементьев И. П., Н. Г. Чернышевский и конституция Джона Брауна, «Вопросы истории», 1959, № 12; Захарова М. Н., Народное движение в США против рабства. 1831—1860, М., 1965.
И. П. Дементьев.

БРА́УН (Braun) Карл Фердинанд (6.6. 1850, Фульда,— 20.4.1918, Нью-Йорк), немецкий физик. В 1872 окончил Берлинский ун-т. Проф. политехникума в Карлсруэ (1883), в Тюбингене (1885—95), проф. Страсбургского ун-та (1895). Осн. работы по радиотехнике. В 1898 Б. соединил открытый вибратор А. С. Попова с замкнутым конденсаторным контуром, что значительно повысило качество передачи. В 1897 предложил применить электронновакуумную трубку (т. н. трубка Брауна) для исследования электрич. колебаний. В 1906 обнаружил в кристаллах униполярную проводимость, что привело его к созданию кристаллич. детекторов. Предложил неск. типов антенн, в т. ч. рамочную антенну (1913). Нобелевская пр. (1909) за работы в области радиотехники.

Соч.: Methoden zur Vergrösserung der Senderenergie für drahtlose Telegraphie (sogen. Energieschaltung), «Physikalische Zeitschrift», 1904, № 8; в рус. пер.: Мои работы по беспроволочной телеграфии и по электрооптике. Речь..., Од., 1910.

Лит.: Лазарев П., С. F. Braun. [Некролог], «Успехи физических наук», 1918, т. 1, в. 2.

БРА́УН (Braun) Отто (псевд.— Вагнер К. О., Ли Дэ, Хуа Фу) (р. 28.9. 1900, с. Исманинг, близ Мюнхена), деятель немецкого и международного коммунистич. движения. Происходит из семьи служащего. В 1918 вступил в «Союз Спартака» (см. «*Спартака союз*»). Участвовал в создании *Баварской советской республики*. В 20-х гг. работал в аппарате ЦК КПГ, был секретарём подпольного окр. комитета КПГ в Тюрингии. Трижды был арестован. В 1928, после побега из Моабитской тюрьмы, выехал в СССР. В 1932—39 был воен. советником при ЦК компартии Китая. После образования ГДР вернулся на родину. Чл. СЕПГ.

БРА́УН, Броун (Browne) Роберт (ок. 1550, Толетхорп, Ратлендшир,— ок. 1633, Нортхемптон), английский протестантский теолог, основоположник радикального направления в пуританизме. В 1570—72 учился в Кембридже. Изучение Библии привело Б. к отрицанию организац. начал англиканской церкви. Исходя из понятия религ. свободы, Б. отстаивал автономию и независимость самоуправляемой церковной общины (конгрегации) от светской и церк. власти. Настаивал на праве каждого верующего отделиться от существующей церкви. Ок. 1580 Б. попытался создать независимую общину в г. Норидже, но из-за преследований был вынужден эмигрировать в Нидерланды. С 1584 вновь проповедовал в Англии и Шотландии, подвергаясь постоянным преследованиям. Умер в тюрьме. За последователями Б. сохранились назв. «браунисты», «конгрегационалисты», «индепенденты» («независимые»).

Dichter zwischen Traum und Wirklichkeit, «Wort und Zeit», 1965, № 11.
Н. Б. Веселовская.

БРА́УН (Brown) Форд Мэдокс (16.4. 1821, Кале,— 6.10.1893, Лондон), английский живописец. Учился в Бельгии. Историч. и религ. композиции Б., оказавшие влияние на *прерафаэлитов*, носят романтич. морализирующий характер и отличаются выписанностью деталей, резкостью цвета («Христос, умывающий ноги апостолу Петру», 1852, Галерея Тейт, Лондон; росписи на темы истории г. Манчестера, 1873—93, ратуша в Манчестере). Социально-утопич. взглядами Б. навеяны его картины «Прощание с Англией» (1852—55, Художеств. галерея г. Бирмингема) и «Труд» (1852—65, Художественная галерея г. Манчестера), в к-рой праздным богачам противопоставлены люди труда.

Лит.: Rossetti H. M., F. M. Brown, L., 1902.

Ф. М. Браун. «Труд». 1852—65. Художественная галерея г. Манчестера.

БРА́УН (Braun) Феликс (р.4.11.1885, Вена), австрийский писатель, историк литературы. Изучал германистику и историю искусства. В 1939 эмигрировал в Англию. С 1951 живёт в Вене. Начал писать стихи с 1903 под влиянием импрессионистов и неоромантиков (сб. «Стихи», 1909). Опубл. роман «Тень смерти» (1910), сб-ки рассказов «Новеллы и легенды» (1910), «Чудесные часы» (1923), комедию «Империя Тиля Уленшпигеля» (1911), трагедии «Тантал» (1917), «Эстер» (1925), «Император Карл V» (1936), «Беатриче Ченчи» (1936, изд. 1955). В романе «Подвиги Геракла» (1921, новая ред. 1948) сказалось влечение автора к религ. идеям. В романах «Невидимый гость» (1924) и «Агнесса Альткирхнер» (1927, новая ред. под назв. «Осень империи», 1957) изображён моральный и политич. распад австр. империи в 1914—18. В автобиографии Б. «Свет мира» (1949) изображена культурная жизнь Вены в нач. 20 в. В 1965 вышел сб. стихов «Клумба гвоздик». Б.— автор сб-ков эссе: «Немецкие духовные вожди» (1925), «Страна муз. Опыт обозрения австрийского ландшафта и поэзии» (1953), «Беспокойство духа» (1965), «Современники» (1963). В последних соч. усилились христианско-католич. мотивы.

Соч.: Gesammelte Werke, Bd 1, W., [1958]; Ausgewählte Dramen, Salzburg, [1955].

Лит.: Langer N., Dichter aus Österreich, W., [1956]; Vogelsang H.,

БРА́УН (Brown) Чарлз Брокден (17.1. 1771, Филадельфия,— 22.2.1810, там же), американский писатель, один из предшественников романтизма в лит-ре США. Сын купца-квакера; занимался юриспруденцией. В диалоге «Алкуин» (1798), написанном под влиянием У. *Годвина*, Б. выступал в защиту жен. равноправия. В романе «Виланд» (1798) рассказал об амер. семье, ставшей жертвой авантюриста. Гл. идея романов «Артур Мервин» (т. 1—2, 1799—1800) и «Ормонд» (1799) — торжество справедливости над силами зла. В романе «Эдгар Гентли» (1799) Б. впервые осветил жизнь индейцев.

Соч.: The rhapsodist and other uncollected writings..., N. Y., 1943; Novels, v. 1—6, Phil., 1887.

Лит.: История американской литературы, т. 1, М.— Л., 1947; Clark D. L., Charles Brockden Brown, a critical biography, [s. l.], 1923.

БРА́УН (Browne) Эдуард Гренвилл (7.2.1862, Юли, Глостершир,— 5.1.1926, Кембридж), английский востоковед. Изучал медицину и вост. языки. Путешествовал по Ирану (1887—88). Читал курс перс. и араб. языков в Кембридже (1888—1925). Занимался гл. обр. изучением культуры и лит-ры народов Бл. Востока. Большое научное значение имеет его 4-томная «История персидской литературы», насыщенная фактографич. материалом и прослеживающая развитие лит-ры с древнейших времён до 19 в. Работа Б. «Персидская революция» так-

же содержит большой фактич. материал. В ней, однако, преувеличивается значение духовенства и либеральных кругов и принижается роль демократич. слоёв в революции 1905—11. В работах о бабидах и *бабизме* бабидское движение рассматривается только как религ. и игнорируется его социальный характер. Перевёл и издал мн. произведений перс. и араб. литературы.

Соч.: A literary history of Persia, v. 1—4, L. — Lpz. — Camb., 1902—24; A year amongst the Persians, Camb., 1927; The Persian revolution of 1905—1909, Camb., 1910; The press and poetry of modern Persia, Camb., 1914; Materials for the study of the Bábí religion, Camb., 1918; Arabian medicine, Camb., 1921.

БРА́УН (Brown) Эрнест Уильям (29.11. 1866, Халл, Йоркшир,— 23.7.1938, Нью-Хейвен, шт. Коннектикут), американский астроном и математик, специалист по небесной механике, проф. Йельского ун-та (1907). Построил новую аналитич. теорию движения Луны, более совершенную, чем теория П. *Ганзена*, и вычислил новые таблицы движения Луны. Исследовал движение восьмого спутника Юпитера.

Лит.: Crawford R. T., Ernest William Brown, «Publications of the Astronomical Society of the Pacific», 1938, v. 50, № 297.

БРА́УНЕ (Braune) Вильгельм (20.2. 1850, Саксония,—10.11.1926, Гейдельберг), немецкий языковед. Специалист по истории нем. языка. Примыкал к направлению *младограмматизма*. В 1874 основал (вместе с Г. Паулем) журн. «Байтреге цур гешихте дер дойчен шпрахе унд литератур» («Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur»). По инициативе Б. было предпринято (1876) переиздание немецких лит. памятников (до наст. времени вышло св. 300 тт.).

Соч.: Gotische Grammatik, 16 Aufl., bearb. von K. Helm, Tübingen, 1961; Althochdeutsche Grammatik, 8 Aufl., bearb. von W. Mitzka, Halle, 1955.

БРА́УНЕЛЛА — БА́ТЛЕРА ЗАКО́Н 1954, закон о контроле над коммунистич. деятельностью в США; вступил в силу 24 авг. 1954. Назван по имени авторов законопроекта — мин. юстиции Браунелла (Brownell) и сенатора Батлера (Butler). Б.— Б. з. направлен на то, чтобы поставить деятельность компартии, прогрессивных орг-ций и профсоюзов под полный контроль властей, к-рые получили право, объявив любую орг-цию «организацией коммунистич. проникновения», начать её преследование. Б.—Б. з. явился одной из составных частей политики правящих кругов США, направленной на подавление прогрессивных сил в стране. *Д. С. Асанов.*

БРА́УНЕР Александр Александрович [13(25).1.1857 — 5.5.1941], советский зоолог-систематик, зоотехник и археолог. Род. в г. Симферополе. В 1881 окончил Новороссийский ун-т в Одессе. При непосредственном участии Б. в Одессе был организован С.-х. ин-т (1918), в к-ром он руководил кафедрой животноводства. В 1933—35 консультант Ин-та гибридизации и акклиматизации животных в Аскании-Нова. Осн. труды посвящены млекопитающим, птицам, рыбам, насекомым Украины и Крыма. Изучал происхождение домашних животных, историю становления некоторых отечественных пород.

Соч.: Животноводство, Од., 1922; Сельскохозяйственная зоология, Од., 1923.

Лит.: Криштофович А. Н., А. А. Браунер, «Природа», 1937, № 4; Пузанов И. И., Александр Александрович Браунер. Жизнь и научная деятельность, «Труды Ин-та истории естествознания и техники», 1960, т. 32, в. 7, с. 309—71.

БРА́УНЕР (Brauner) Богуслав (8.5.1855, Прага,—15.2.1935, там же), чехословацкий химик, проф. (1897). Изучал химию в Пражской технич. школе у Ф. Столбы. С 1882 Б. читал лекции по химии в Пражском ун-те. В 1925 вышел в отставку. С 1870-х гг. работал над материалами, подтверждающими правильность и огромное значение периодич. закона Д. И. Менделеева. С 1881 началась его оживлённая науч. переписка с Менделеевым и вскоре между ними возникла тесная личная дружба.

Доказав, что бериллий в своих соединениях двухвалентен, а не трёхвалентен, Б. подтвердил правильность исправления Менделеевым атомной массы бериллия в соответствии с периодич. законом. Особенно большое значение имели исследования Б. *редкоземельных элементов*, определения их ат. масс. Менделеев отмечал, что Б. был одним из первых химиков, подтвердивших выводы из периодич. закона в отношении церия. Б. предложил (1900) поместить редкоземельные элементы в особую «интерпериодическую» группу, непосредственно вслед за лантаном. Основная мысль Б. подтвердилась развитием учения о строении атома.

Менделеев высоко ценил Б. как учёного и считал его «одним из истинных укрепителей периодич. закона». Б. по просьбе Менделеева написал большой раздел «Элементы редких земель» для 7-го изд. «Основ химии». Б. способствовал развитию хим. знаний у себя на родине, участвовал в организации Хим. ин-та при Пражском ун-те, создал школу чеш. химиков. Б. был чл. Венской и Краковской АН и мн. науч. об-в (в т. ч. почётным чл. Рус. физико-хим. об-ва и Польск. хим. об-ва).

Лит.: Менделеев Д. И., Основы химии, 8 изд., СПБ, 1906 (см. указатель); Кедров Б. М., Ченцова Т. Н., Браунер — сподвижник Менделеева, М., 1955.

БРА́УНИНГ (Browning) Джон (21.1.1855, Огден, шт. Юта,— 26.11.1926, Херстал, Бельгия), американский изобретатель, конструктор названных его именем образцов автоматич. оружия, фабрикант. Наибольшее распространение получили автоматич. пистолеты (патенты куплены бельг. фирмой Герсталь), первые образцы к-рых появились в 1897—98. Пистолеты, а также ручные, станковые и крупнокалиберные пулемёты системы Б. с воздушным охлаждением ствола состоят на вооружении мн. армий.

БРА́УНИНГ (Browning) Роберт (7.5.1812, Лондон, —12.12.1889, Венеция), английский поэт. В первых поэтич. опытах Б. следовал традиции англ. романтиков (поэмы «Полина», 1833, «Парацельс», 1835, и др.), а в ранних драмах («Страффорд», 1837, «Пиппа проходит», 1841, «Пятно на гербе», 1843) — У. Шекспиру. Славу Б. принесли сб-ки «Драматическая лирика» (1842), «Драматические поэмы» (1845), «Мужчины и женщины» (1855), «Действующие лица» (1864). Осн. жанр поэзии Б.— драматич. монолог: филос. раздумья о назначении иск-ва («Фра Липпо Липпи», «Андреа дель Сарто»), о жестокости феодала («Покойная герцогиня»). В «Трагедии о еретике» Б. создаёт страшную картину изуверства. Вершина творчества Б.— роман в стихах «Кольцо и книга» (1868—69), где изображены трагич. гибель юного существа и жестокосердие его среды. Романы в стихах из совр. франц. («Страна красных колпаков», 1873) и англ. («Трактирный альбом», 1875) жизни изображают власть чистогана и религ. мракобесие. Этич. проблемам посвящены стихотворные новеллы в сб. «Драматические идиллии» (1879). В 1881 основано для комментирования текстов Б. «Браунинговское общество».

Соч.: Complete works, v. 1—12, N. Y., [1912]; в рус. пер., в кн.: Антология новой английской поэзии, Л., 1937.

Лит.: История английской литературы, т. 2, в. 2, М., 1955; Клименко Е. И., Творчество Р. Браунинга, Л., 1967; Нерсесова М., Доброе начало, «Вопросы литературы», 1968, № 9; Griffin W. H. and Minchin H. Ch., The life of R. Browning, 3 ed., L., 1938; De Vane W. C., A Browning handbook, 2 ed., N. Y., 1955; Browning's mind and art, Edin.—L., 1968; Burrows L., Browning the poet, [Perth, 1969] (библ. с. 298—300). *М. А. Нерсесова.*

БРА́УНИНГ (Browning; урожд. Моултон, Moulton) Элизабет Барретт (6.3. 1806, Дарем,— 30.6.1861, Флоренция), английская поэтесса. Дочь вест-индского плантатора. Жена поэта Р. *Браунинга.* Первое произв.— поэма «Марафонская битва» (1820). В 1844 вышел сб. стихов (т. 1—2), куда вошло стих. «Плач детей», не раз переводившееся на рус. яз. и послужившее основой для одноим. произв. Н. А. Некрасова. Тема этого стихотв.— каторжный труд детей на капиталистич. фабрике. Тонкий мастер интимной лирики, Б. создала также стихи с гражд. мотивами, напр. поэму «Окна дома Гвиди» (1851) и «Песни к конгрессу» (1860), где отражены впечатления от итал. революции 1848. Стихотворный роман «Аврора Ли» (1857) посвящён теме равноправия женщины.

Соч.: Complete poetical works, v. 1—2, N. Y., 1919; The letters, ed. F. G. Kenyon, v. 1—2, [L.], 1897.

Лит.: Яковлев Н., Некрасов и Баррет Браунинг («Плач детей»), «Книга и революция», 1921, № 2; Taplin G. B., The life of Elisabeth Barrett Browning, New Haven, 1957.

БРАУНИ́Т (по имени нем. учёного 19 в. М. Брауна, M. Braun), минерал из группы сложных окислов. Хим. состав сложен и приблизительно выражается формулой $Mn^{2+}Mn_6^{3+}SiO_{12}$. Кристаллизуется в квадратной системе, образуя кристаллы дипирамидального облика. Чаще встречается в виде сплошных зернистых агрегатов. Цвет чёрный, блеск матовый, полуметаллич. Тв. по минералогич. шкале 6,0—6,5; плотность 4700—5000 *кг/м³*. Иногда слабо магнитен. Встречается в гидротермальных жилах, в контактово-метаморфич. образованиях. Наиболее крупные рудные массы в регионально-метаморфизованных и контактово-метаморфизованных осадочных отложениях, богатых окислами марганца. Б. неустойчив, легко переходит в псиломелан и пиролюзит. Б.— одна из важнейших марганцевых руд, используемых для выплавки ферромарганца. Наиболее крупные месторождения его в Индии, в СССР известен в Казахстане.

БРА́УНОВСКОЕ ДВИЖЕ́НИЕ, см. *Броуновское движение*.

БРА́УНШВЕЙГ (Braunschweig), город в ФРГ, в земле Ниж. Саксония, порт на р. Окер, соединённой со Среднегерман-

А. Е. Браунштейн.

А. Брауэр.

ским каналом. 226,3 тыс. жит. (1969). Крупный пром. центр: произ-во оборудования для жел. дорог и мн. отраслей пищ. пром-сти, автомобилестроение (грузовые автомобили, автобусы, легковые — филиал фирмы «Фольксваген»), оптико-механич., электротехнич. произ-ва, выпуск счётно-решающих и конторских машин, приборов; текст., пищ. (сах., консервная, муком. и др.) пром-сть; ф-ка муз. инструментов. Высшая технич. школа (с 1745) и др. Вузы, научно-исслед. ин-ты. Б. осн. в 11 в. В Б. собор (1173—95), ср.-век. церкви и фахверковые дома; перед замком Данквардероде (построен в 12 в.)— бронз. статуя льва (1166). В Музее герцога Антона Ульриха — собрание произведений нем., флам., голл. и итал. искусства.

БРАУНШВЕ́ЙГСКИЙ ГЕ́РЦОГ (Braunschweig) Карл Вильгельм Фердинанд (9.10.1735—10.11.1806), герцог Брауншвейга в 1780—1806. В 1792 главнокоманд. австро-прусскими войсками, выступившими против революц. Франции. 25 июля издал манифест к французам, раскрывавший контрреволюц. цели интервентов и грозивший революц. Парижу беспощадной расправой; в сент. 1792 войска под командованием Б. Г. были разбиты при *Вальми*. В 1806 главнокоманд. прусской армией. В битве при Ауэрштедте смертельно ранен.

БРАУНШТЕ́ЙН Александр Евсеевич [р.13(26).5.1902, Харьков], советский биохимик, акад. АН СССР (1964) и АМН СССР (1945). Окончил Мед. ин-т в Харькове (1925). В 1928—35 ст. науч. сотрудник Биохимич. ин-та Наркомздрава СССР и Центр. гос. ин-та профзаболеваний. В 1936—60 зав. лабораторией во Всесоюзном ин-те эксперимент. медицины и Ин-те биол. и мед. химии. С 1960 зав. лабораторией в Ин-те молекулярной биологии АН СССР. Автор более 180 работ. Осн. труды по обмену аминокислот, химии ферментов и др. Открыл реакции переаминирования (1937, совм. с М. Г. Крицман) и др. биохимич. превращения аминокислот, обосновал первостепенную роль переаминирования в процессах ассимиляции и диссимиляции азота; обнаружил участие витамина B_6 во мн. превращениях аминокислот и разработал (в 1952, совм. с М. М. Шемякиным) общую теорию действия ферментов, содержащих этот витамин. Гос. пр. СССР (1941). Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: Образование аминокислот путём интермолекулярного переноса аминогруппы, «Биохимия», 1937, т. 2, в. 2, 6 (совм. с М. Г. Крицман); Биохимия аминокислотного обмена, М., 1949; Теория процессов аминокислотного обмена, катализируемых пиридоксалевыми энзимами, «Биохимия», 1953, т. 18, в. 4 (совм. с М. М. Шемякиным); Главные пути ассимиляции и диссимиляции азота у животных, М., 1957; Pyridoxal Phosphate, в кн.: The Enzymes, v. 2, N. Y. — L., 1960.

Лит.: Александр Евсеевич Браунштейн, «Биохимия», 1962, т. 27, в. 3.

БРА́УХИЧ (Brauchitsch) Вальтер фон (4.10.1881, Берлин,— 18.10.1948, Гамбург), ген.-фельдмаршал нем.-фаш. армии (1940). Род. в семье офицера. В армии с 1900. Участник 1-й мировой войны на штабных должностях, затем служил в рейхсвере. С 1932 ген.-инспектор артиллерии, с 1933 командовал 1-м воен. округом, с 1935 1-м армейским корпусом. С 1937 команд. 4-й армейской группой. 4 февр. 1938 после отстранения ген. В. Фрича назначен главнокоманд. сухопутными войсками. Участвовал в разработке и осуществлении планов войны на Западе и против СССР. После провала наступления на Москву уволен 19 дек. 1941 в запас. В 1945 сдался в плен англ. войскам, умер в госпитале для военнопленных.

БРА́УЭЛЬ Фридрих Август (1807, Веймар,— 1882), профессор, доктор медицины. Окончив университет в Эрлангене и вет. школу в Берлине, переехал в 1834 на службу в Россию, где был преподавателем вет. отделения Виленской медико-хирургич. академии (1837), кафедры ветеринарии Казанского ун-та (1841), проф. Дерптской вет. школы. Независимо от др. авторов впервые обнаружил возбудителя сибирской язвы в крови человека и обратил внимание на причинную роль микробов в возникновении болезни. Экспериментально доказал восприимчивость к этой болезни разных видов животных. Вернулся в Германию в 1868.

Лит.: Брауэль Ф. А., в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968.

БРА́УЭР, Броувер (Brouwer) Адриан (1605 или 1606, Ауденарде,— похоронен 1.2.1638, Антверпен), фламандский живописец. Уроженец Фландрии, ок. 1621 переехал в Голландию, работал гл. обр. в Харлеме (где ок. 1623—24 поступил в мастерскую *Ф. Халса*) и Амстердаме. В 1631 поселился в Антверпене. Один из крупнейших мастеров флам. бытового жанра, Б. обращался к жизни крестьян и гор. низов, писал гл. обр. сценки попоек и драк, курильщиков и картёжников в полутёмных трактирах. Небольшие по размерам картины Б. чужды идеализации и приглаженности, рисуют нар. жизнь с её противоречивыми и подчас мрачными сторонами; но вместе с темнотой и грубостью Б. подчёркивал в простых людях активность, цельность натуры, полноту жизненных сил. Ранние картины Б. остро гротескны и отличаются экспрессивностью мимики и жестов. В зрелых произведениях обогащается характеристика героев, драматизм действия сочетается с лиричностью настроения, предметы приобретают редкую пластич. выразительность, динамичная композиция — классич. чёткость, а колорит — насыщенность и глубину, причём острые контрасты цветовых пятен смягчаются тонко нюансированной воздушной дымкой («Драка крестьян при игре в карты», Картинная галерея, Дрезден; «Горький напиток», Штеделевский художеств. ин-т, Франкфурт-на-Майне). В поздних картинах композиция спокойней и проще, юмор интимнее и добродушнее, преобладает лирически-мечтательное настроение («Спящий курильщик», Лувр, Париж; автопортрет, Маурицхёйс, Гаага). Б. писал и сел. пейзажи, покоряющие интимной, грустной поэзией вечерней тишины, драматичностью эффектов освещения («Лунный свет», Картинная галерея, Берлин-Далем).

Илл. см. на вклейке к стр. 8.

Лит.: Bode W., Adriaen Brouwer, B., 1924; Höhne E., Adriaen Brouwer, Lpz., [1960].

А. Брауэр. «Горький напиток». Штеделевский художественный институт. Франкфурт-на-Майне.

БРА́УЭР Георг Константинович [1816, Кёнигсберг,— 1(13).3.1882, Кронштадт], русский механик-оптик. Обучался в оптико-механич. мастерской в Петербурге. С 1845 механик оптико-механич. мастерской Пулковской обсерватории, затем — при физ. кабинете Петерб. ун-та. Изготовлял высокоточные астрономо-геодезич. инструменты.

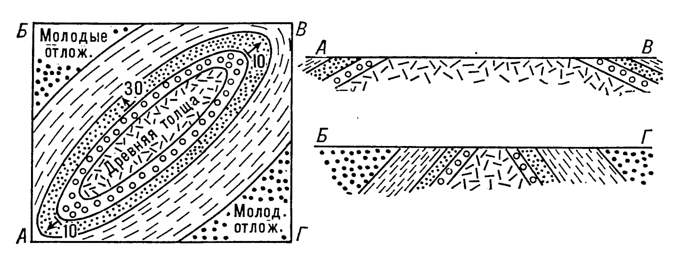
Лит.: Новокшанова-Соколовская З. К., Картографические и геодезические работы в России в XIX — нач. XX вв., М., 1967.

БРА́УЭР (Brouwer) Лёйтзен Эгберт Ян (27.2.1881, Оверсхи,—2.12.1966, Амстердам), голландский математик, чл. Нидерландской АН в Амстердаме (1912), чл.-корр. Парижской и Гёттингенской АН, проф. Амстердамского ун-та (1912—51). С 1908 Б. последовательно проводил критику т. н. чистых математич. доказательств существования, опирающихся на логич. *исключённого третьего принцип*, что в конечном счёте положило начало целому направлению в обоснованиях математики — *математическому интуиционизму*. Но независимую от философии интуиционизма ценность имеет проведённый Б. анализ математических доказательств существования с точки зрения конструктивного построения тех объектов, существование к-рых доказывается. В частности, А. Н. *Колмогоровым* было показано, что правила т. н. интуиционистской логики находят своё реальное осуществление в логике конструктивного решения математических проблем. В 1911—13 Б. установил ряд важных понятий и результатов в области топологии. В их числе: понятия симплициальной аппроксимации и степени непрерывного отображения; понятие гомотопической классификации отображений; теорема о гомотопической эквивалентности двух отображений (сферы на себя), имеющих одну и ту же степень; теорема об инвариантности числа измерений и инвариантности внутр. точек (при топологическом отображении множества, лежащего в n-мерном пространстве, в это же пространство); теорема о неподвижной точке, n-мерная теорема Жордана и др. Эти результаты и методы, найденные для их доказательства, определили значит. влияние Б. на развитие топологии в период между 1-й и 2-й мировыми войнами.

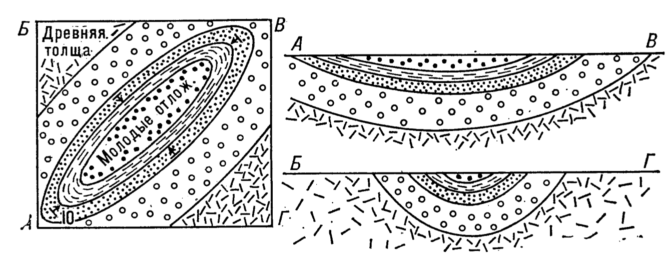
Лит.: Александров П. С., Комбинаторная топология, М. — Л., 1947; Вейль Г., О философии математики. Сб. работ, пер. с нем., М. — Л., 1934 (см. раздел: О новом кризисе основ математики).

БРАХИ... (от греч. brachýs — короткий), часть сложных слов, означающая «короткий», «краткий» (напр., *брахикефалия*).

БРАХИАНТИКЛИНА́ЛЬ (от *брахи...* и *антиклиналь*), короткая антиклинальная складка слоёв горных пород, имеющая в плане овальную форму. Пласты горных пород, образующих Б., от центр. части её свода наклонены во все стороны. На геол. карте Б. изображается в виде концентрич. овальных колец, в центре к-рых располагаются более древние породы, а по направлению к периферии — всё более и более молодые.



Брахиантиклиналь. Слева — план; справа — разрезы по линиям *АВ* и *БГ*.



Брахисинклиналь. Слева — план; справа — разрезы по линиям *АВ* и *БГ*.

БРАХИКЕФА́ЛИЯ (от *брахи...* и греч. kephalḗ — голова), короткоголовость, такое соотношение длины и ширины черепа, при к-ром ширина черепа больше 0,8 его длины. См. *Головной указатель*.

БРАХИМО́РФНОСТЬ (от *брахи...* и греч. morphḗ — вид, внешность), тип сложения тела, характеризующийся относительно короткими конечностями и широким туловищем. См. *Пропорции тела* человека.

БРАХИОЗА́ВР (Brachiosaurus), род пресмыкающихся из подотряда зауропод отряда ящеротазовых динозавров. Дл. тела более 20 *м*. Телосложением похожи на жираф: передние ноги очень длинные. Два вида. Жили в поздней юре; обитали в прибрежной части больших водоёмов; питались растительностью. Остатки Б. служат руководящими ископаемыми; в США и Африке найдено несколько целых скелетов.

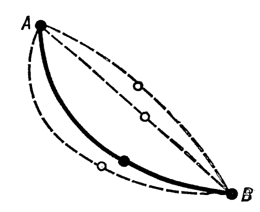
Лит.: Основы палеонтологии. Земноводные, пресмыкающиеся, птицы, М., 1964.

БРАХИОЛЯ́РИЯ (позднелат. brachiolaria, от лат. brachiolum — ручка, уменьшит. от brachium — рука), личиночная стадия развития *морских звёзд*, следующая за *бипиннарией*. Б. имеет спец. органы прикрепления —«руки», которыми удерживается на субстрате во время превращения в молодую морскую звезду.

БРАХИОПО́ДЫ, класс морских беспозвоночных животных; то же, что *плеченогие*.

БРАХИСИНКЛИНА́ЛЬ (от *брахи...* и *синклиналь*), короткая синклинальная складка слоёв горных пород, имеющая в плане овальную форму. Пласты горных пород, образующих Б., со всех сторон наклонены к её центру. На геол. карте Б. изображается в виде концентрич. овальных колец, в центре к-рых располагаются более молодые породы, а по направлению к периферии — всё более и более древние.

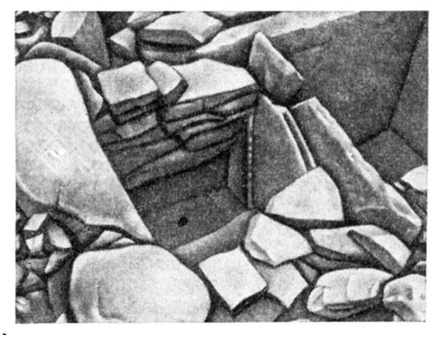
БРАХИСТОХРО́НА (от греч. bráchistos — кратчайший и chrónos — время), кривая быстрейшего спуска, т. е. та из всевозможных кривых, соединяющих 2 данные точки *A* и *B* (см. рис.) потенциального силового поля, двигаясь вдоль к-рой под действием только сил поля с начальной скоростью, равной нулю, материальная точка придёт из положения *A* в *B* за кратчайшее время. При движении в однородном поле силы тяжести Б.— *циклоида* с горизонтальным основанием и точкой возврата, совпадающей с точкой *A*. Решение задачи о Б. (И. *Бернулли*, 1696) послужило отправным пунктом для развития *вариационного исчисления*. Поучительна ошибка Галилея, пытавшегося доказать, что Б. есть дуга окружности (см. Г. Галилей, Избранные труды, т. 2, М., 1964, с. 298—301, прим. 465).



БРА́ХМА, Брама, один из трёх высших богов *брахманизма* и *индуизма*, бог-творец, создатель Вселенной и её олицетворение и душа. Практически Б. не является объектом культа. Б. обычно изображается четырёхликим, четырёхруким, сидящим на лебеде.

БРАХМА́ГИРИ, многослойное *городище* в Юж. Индии (Майсур), раскопанное англ. археологом Р. Уилером в 1947. Исследование Б. позволило проследить последоват. смену культур и их развитие в Юж. Индии от эпохи неолита до культуры Андхры (кон. 1—2 вв. н. э.). 1-й слой (10—3 вв. до н. э.) относится к т. н. культуре «южного полированного каменного топора». Найдены неолитич. полированные топоры, микролиты, лепная керамика, а также отд. медные и бронз. предметы. След. культура относится к эпохе железа и датируется 3—2 вв. до н. э.— 1 в. н. э. Характеризуется чёрно-красной керамикой и особыми захоронениями, условно называемыми мегалитическими (см. *Мегалиты*). Смену культур одни исследователи объясняют миграцией с С. дравидоязычных племён, другие — развитием местных культур.

Мегалитическое захоронение из Брахмагири.



Лит.: Бонгард-Левин Г. М. и Деопик Д. В., Новые материалы по древнейшей истории Индии, «Вестник древней истории», 1957, № 2.

БРАХМАГУ́ПТА, Брамагупта (ок. 598—660), индийский математик и астроном. До нас дошло соч. Б. «Пересмотр системы Брахмы» (628), значит. часть к-рого посвящена арифметике и алгебре. В нём изложены учение об арифметической прогрессии (известное правило её суммирования) и решение квадратных ур-ний, имеющих действит. решение.

Лит.: Юшкевич А. П., История математики в средние века, М., 1961.

БРАХМА́Н (устар. брамин), 1) категория инд. идеалистич. философии, гл. обр. *веданты*, обозначающая безличный абсолют, лежащий в основе всех вещей. 2) Член высшей инд. касты *Брахманов*.

БРАХМАНИ́ЗМ, часто употребляемое в науч. лит-ре название поздней *ведической религии*, когда последняя значительно изменилась вследствие развития классовых отношений (особенно рабства) и под влиянием религии автохтонного населения Древней Индии (1-е тыс. до н. э.). Назв. получил от сб. ритуальных текстов — Брахман.

Для Б. характерны многобожие с включением в пантеон различных местных племенных божеств, сохранение анимистич. и тотемистич. воззрений, культ предков. Верховные боги Б.: *Брахма* — творец Вселенной и её олицетворение, благодетельный *Вишну* и грозный *Шива*, олицетворяющие производительные силы природы. В основе вероучения Б. лежало представление об одушевлённости природы и о перевоплощении всех живых существ. Возрождение души в той или иной новой телесной оболочке происходит как воздаяние (карма) за добродетельность или греховность предшеств. жизни; в первом случае душа возрождается в те-

ле человека более высокого обществ. положения или даже небожителя, во втором — низкого обществ. положения или даже в животном или растении. Критерием оценки поведения человека было выполнение или нарушение им *дхармы* — определённого образа жизни, установленного якобы Брахмой для каждой *варны*. Б. освящал обществ. неравенство, объявляя деление общества на варны установлением богов.

В Б. решающее значение придавалось обрядам — сложному ритуалу жертвоприношений богам, поминальных приношений предкам и т. д. Точное исполнение ритуала чтения священных текстов на непонятном для народа языке (санскрите) требовало длит. обучения; это способствовало росту значения брахманства (духовного сословия). Весьма стойким было представление о ритуальной чистоте, нарушение к-рой требовало обязат. очистит. обрядов. Б. развивал представление о способности человека посредством аскетич. подвигов добиться благоволения богов и приобретения сверхъестественных способностей. В борьбе с буддизмом и под его влиянием Б. в 1-м тысячелетии н. э. трансформировался в *индуизм*.

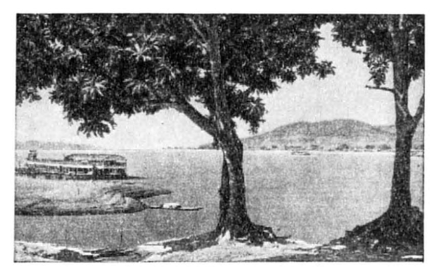
Лит.: Барт А., Религии Индии, [пер. с франц.], М., 1897; Ильин Г. Ф., Религии древней Индии, М., 1959; Радхакришнан С., Индийская философия, т. 1, пер. с англ., М., 1956; Renou L., Religions of ancient India, L., 1953; Monier-Williams M., Religious thought and life in India, pt 1 — Vedism, Brahmanism and Hinduism, 2 ed., L., 1885. *Г. Ф. Ильин.*

БРАХМА́НЫ, группа высших *каст* в Индии. В Др. Индии Б.— исполнители жертвоприношений, знатоки и толкователи Вед, составляли одну из двух господств. *варн*. В эпоху феодализма источником существования большинства Б. стало не столько выполнение жреческих обязанностей, сколько служба в аппарате управления, суде и землевладение. Касты Б. занимают высшее место в сословно-кастовой иерархии у всех национальностей Индии, исповедующих индуизм. В современной Индии Б. составляют значительную часть господствующих классов и интеллигенции. Среди Б. имеются также крестьяне, мелкие служащие, домашняя прислуга и фабричные рабочие. *Г. Ф. Ильин.*

БРАХМА́НЫ (Brahmana), древнеиндийские священные трактаты, принадлежащие к литературе *Вед*. Тексты брахман созданы приблизительно в 8—6 вв. до н. э. и являются самыми ранними образцами др.-инд. прозы. Б. отразили претензии инд. жречества (брахманства) на господствующее положение в обществе; жертвоприношение рассматривается ими как основа и смысл жизни, а жрецы— как «живые боги». Б. содержат мифы и предания, а также подробные описания ритуала; в них имеются сведения по социальной и культурной истории Др. Индии. Язык Б. маловыразителен, изложение отличается сухостью, но отд. легенды, сказания, притчи имеют художеств. значение либо заключают в себе философ. обобщение. В обширной лит-ре Б. наиболее ценен памятник «Шатапатха-брахмана».

Лит.: Winternitz M., A history of Indian literature, 2 ed., v. 1, pt 1, Calc., 1959; Oldenberg H., Zur Geschichte der altindischen Prosa, B., 1917; Rau W., Staat und Gesellschaft im alten Indien, Wiesbaden, 1957. *П. А. Гринцер.*

БРАХМАПУ́ТРА, Брамапутра (санскр.— сын бога Брахмы), река в Китае, Индии и Вост. Пакистане. На отдельных участках наз.: в Тибете — Мацанг и Цангпо, в месте прорыва через Гималаи — Диханг, в Индии — Б., в Вост. Пакистане —Джамуна. Дл. 2900 *км*, пл. басс. 935 тыс. *км*^{2}. Истоками Б. являются неск. рек, стекающих с сев. склонов Гималаев и с юж. склонов хр. Кайлас, соединяющихся в одно русло в районе с. Омбу (на выс. ок. 4860 *м*). Отсюда Б.



Река Брахмапутра у г. Панду.

на протяжении более 1100 *км* течёт параллельно Гималаям по дну продольного грабена широтного направления, принимает много притоков, питающихся в основном талыми водами. Уклон оси продольного грабена сравнительно невелик, поэтому Б. большей частью течёт здесь спокойно и доступна для местного судоходства. Ниже места впадения р. Джамды, в районе прибл. 95° в. д., Б. прорывается через отроги хр. Тангла и Гималаи в глубочайших ущельях, имеет бурное течение, образует многочисл. пороги и местами низвергается каскадами быстрин и невысоких водопадов. В районе с. Пасигхат Б. выходит на Гангскую равнину и течёт вдоль юж. подножия Гималаев, представляя собой огромную водную артерию, спокойно несущую свои воды по дну широкой долины в неустойчивом русле, разделяющемся на рукава и протоки; здесь имеется много островов (самый большой — Маджули, дл. ок. 70 *км*, шир. до 15 *км*). Огибая горы Ассама, Б. образует большую излучину, затем поворачивает на Ю. и сливается с Гангом. Общее русло Б. и Ганга, впадая в Бенгальский зал., образует эстуарий. Дельта Ганга и Б. площадью св. 80 тыс. *км*^{2} (т. н. Бенгальская дельта) имеет очень сложное строение. Наиболее значит. притоки Б.: слева — Нау, Чорта-Цангпо, Рага-Цангпо, Джичу, Джамда, Лухит, Капили; справа — Ньянгчу, Субансири, Каменг, Манас, Тиста.

Водность Б. зимой резко падает; она возрастает с началом таяния снегов весной и особенно увеличивается летом в результате таяния снежников и ледников в горах и от выпадения обильных осадков в виде муссонных дождей на Гангской равнине и в Гималаях. Ср. расход в устье ок. 12 тыс. *м*^{3}*/сек*, наибольший превышает 15 тыс. *м*^{3}*/сек* (летом), наименьший (зимой) составляет 4000 *м*^{3}*/сек*. Подъёмы уровня воды в низовье достигают 10—12 *м* и нередко сопровождаются наводнениями. Воды реки широко используются для орошения. Б. судоходна на 1290 *км* от устья; в Тибете местами лодочное сообщение. Гидроэнергетич. потенциал Б. велик (на участке прорыва через Гималаи и ниже он оценивается более чем в 60 млн. *квт*), однако энергетич. использование Б. ничтожно (в её бассейне

имеется ГЭС «Цветок света», построенная в 1957 для снабжения электроэнергией г. Лхасы в Тибете). Наиболее крупные населённые пункты на Б.: Шигацзе (Китай), Дибругарх, Тезпур, Гувахати, Дхубури (Индия). *А. П. Муранов.*

БРА́ХМИ, одна из древнейших разновидностей индийского слогового письма; пишется слева направо. Самые ранние прочитанные памятники: медная пластинка из Сохгауры, округ Горахпур (4 в. до н. э.), эдикты императора Ашоки (3 в. до н. э.). На основе Б. сложились три ветви инд. письма: северная, южная и юго-восточная.

Сев. ветвь: гуптское, тибетское, нагари, его позднейшая форма — деванагари (наиболее употребительная в Сев. Индии для хинди, маратхи и др. языков), шарада, невари (вытесняемое деванагари), бенгальское, орья, гуджаратское, гурмукхи и др. Юж. ветвь: грантха, представленное четырьмя алфавитами совр. лит. языков Юж. Индии (канада, телугу, малаяльским и тамильским). Юго-вост. ветвь (письменности, развившиеся за пределами Индии, гл. обр. на основе древнего палийского письма): сингальское, бирманское, кхмерское, лаосское, тайское и старые письменности Индокитая и Индонезии.

Существуют многочисленные гипотезы о происхождении письма Б. Многие учёные, в том числе индийские, считают, что письмо Б. инд. происхождения. Нек-рые учёные при этом ссылаются на открытые памятники протоиндийской письменности (3—2-е тыс. до н. э.), обнаруженные при раскопках в долине Инда городов Хараппы (1921—34) и Мохенджо-Даро (1922—31). Но письменность долины Инда была, по-видимому, идеографической или смешанной — идеографическо-слоговой, а Б.— алфавитно-слоговое письмо и разрыв между ними более 1 тыс. лет. Есть историки письма, к-рые ищут и внешние источники происхождения письма Б. Одни считают, что оно произошло от греческого, другие считают его производным от семитского (вероятнее всего — от арамейского).

Время возникновения Б. точно неизвестно; наиболее вероятная дата — 8 или 7 в. до н. э. См. *Письмо*.

Лит.: Дирингер Д., Алфавит, пер. с англ., М., 1963; Bühle G., Indische Palеographie, Stras., 1896; Ojha G. H., The paleography of India, 2 ed., Ajmer, 1918.

БРА́ХМО САМА́ДЖ (на яз. бенгали — Общество Брахмы), религ.-реформаторское просветит. об-во, созданное в Бенгалии (Индия) в 1828 *Раммохан Раем*. Выступало против каст, ранних браков и др. устоев *индуизма* и феодализма, за распространение в Индии европ. просвещения, поощрение пром-сти и науки. С нач. 20 в., с развитием бурж.-нац. движения, брахмоистское движение перестало играть значит. роль в обществ. жизни Бенгалии.

БРА́ЦЛАВ, посёлок гор. типа в Немировском р-не Винницкой обл. УССР, расположен на р. Юж. Буг, на шоссе Винница — Ямполь, в 11 *км* от ж.-д. ст. Каролина. 4,5 тыс. жит. (1968). Пивоваренный, хлебный, кирпичный заводы. Сельскохозяйственный техникум бухгалтерского учёта.

БРАЧ (Brač), остров в вост. части Адриатич. м., в составе Далматинского архипелага; принадлежит Югославии. Пл. 396 *км*^{2}. Поверхность Б.— известняковый

хребет выс. до 778 *м*, круто обрывающийся на Ю. к морю; сев. склоны пологи и террасированы. Развит карст. Преобладает растительность средиземноморских вечнозелёных кустарников и лесов. В ниж. частях склонов и в долинах возделываются виноградная лоза и оливковые деревья. Осн. нас. пункты: Супетар, Милна, Бол, Пучишче.

БРА́ЧНЫЕ КЛА́ССЫ, форма социальной регламентации выбора жены (мужа), существовавшая у большинства племён аборигенов Австралии, где каждая из двух экзогамных (см. *Экзогамия*) *фратрий* («половин») племени подразделялась на два Б. к. («секции») — четырёхклассная система, либо, реже, на четыре Б. к. («подсекции») — восьмиклассная система. При этом мужчина каждого Б. к. одной фратрии мог вступать в брак только с женщинами определённого Б. к. другой фратрии, а их дети причислялись или к Б. к. деда по отцу, или к Б. к. бабки по матери. Ф. Энгельс видел в системе австралийских Б. к. одно из подтверждений гипотезы о первобытном *групповом браке*, пережитком к-рого, по его мнению, и были Б. к.

Лит.: Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 21, М., 1961; Народы Австралии и Океании, М., 1956.

БРА́ЧНЫЙ КОНТРА́КТ, в праве некоторых зарубежных государств (Франции, Италии, ФРГ и др.) соглашение жениха и невесты об урегулировании их взаимных прав и обязанностей по управлению и распоряжению имуществом, заключаемое при вступлении в брак. Б. к. широко распространён в законодательстве буржуазных стран, касается имущества, принадлежащего до брака супруге, и влечёт некоторое сокращение её прав.

Заключение Б. к. направлено на установление т. н. соуправления (совместного управления) добрачным имуществом супруги (напр., во Франции закон от 13 июня 1965) или передачу мужу всех прав по управлению этим имуществом (напр., в Турции). В странах, где допускаются временные браки, Б. к. оформляет их продолжительность и размер выкупа временной жене (напр., в Иране по закону от 15 июня 1967).

В законодательстве социалистич. стран нет понятия Б. к., однако соглашением супругов может устанавливаться режим общности или раздельности их добрачного имущества (напр., в ПНР). В СССР Б. к. законодательством не предусмотрен и на практике не применяется.

Е. М. Ворожейкин.

БРА́ЧНЫЙ ПЕРИ́ОД (у животных), время года, когда происходит спаривание. Б. п. у мн. позвоночных животных характеризуется развитием у самцов *вторичных половых признаков* и появлением особых форм поведения: «ухаживание» самца за самкой, жестокие схватки между самцами и т. п. (см. *Гон*). Во внетропич. областях Б. п. имеет чётко выраженный сезонный характер. Развитие половых желёз и сопутствующие этому явления осуществляются на основе внутренней физиологич. ритмики организма (см. «*Биологические часы*», *Биологические ритмы*), контролируемой влиянием внешних факторов (фотопериод, темп-ра и др.). В тропиках мн. животные размножаются не строго периодично; в засушливых тропич. районах начало Б. п. определяется наступлением влажного сезона. У большинства беспозвоночных животных размножение не сопровождается ритуальными формами поведения, и сезон размножения лишь условно может быть назван Б. п.

И. А. Шилов.

БРА́ШМАН Николай Дмитриевич [14(25).6.1796, Росенов (Моравия),— 13(25).5.1866, Москва], русский математик и механик, чл.-корр. Петерб. АН (1855). Проф. Моск. ун-та (1834). Осн. труды относятся к гидромеханике и принципу наименьшего действия. Был выдающимся педагогом, его ученики — П. Л. *Чебышев* и О. И. *Сомов*. Много сделал для выработки науч. основ преподавания механики. Основатель Моск. математич. об-ва.

Лит.: Историко-математические исследования, в. 1, под ред. Г. Ф. Рыбкина и А. П. Юшкевича, М. — Л., 1948, с. 95, 142—47.

БРАШО́В (Braşov), в 1960—68 адм. область в Румынии. В 1968 терр. области Б. вошла в основном в состав уездов Брашов, Сибиу, Харгита.

БРАШО́В (Braşov), город в центр. части Румынии. Адм. ц. уезда Брашов. 172,3 тыс. жит. (1968; с пригородами св. 200 тыс. жит.). Возник как трансп. узел дорог через горные перевалы (Предял и др.) в Карпатах. Второй после Бухареста пром. центр страны. Ведущая отрасль х-ва — машиностроение (авто-, тракторо- и станкостроение, произ-во подшипников, нефтеоборудования и др.). Общенац. значение имеют шерст. и трикот. пром-сть. Крупные предприятия пищ., хим. и нефтепераб. пром-сти, пром-сть стройматериалов. Б.— центр важного пром. р-на, включающий св. 10 городов-спутников: Сэчеле, Рышнов, Зэрнешти и др. В письменных источниках упоминается с 1251. В Б.— готические церкви св. Варфоломея (ок. 1260, перестроена в 15 в.) и Чёрная (14—15 вв., интерьер обновлён в 1689), ратуша (16 в.; ныне Художественный музей). В 40—60-е гг. 20 в. построены театр, филармония, отель, вокзал, новые жилые р-ны.

Лит.: Murgu M., Braşov şi împrejurimi, Buc., 1963; Braşov, Buc., 1968.

БРАШО́В (Braşov), уезд в центр. Румынии, на Трансильванском плато и сев. склонах Карпат. Пл. 5,4 тыс. *км*². Нас. 461,6 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Брашов. Один из высокоразвитых индустриальных районов страны. Осн. отрасли: машиностроение, электротехнич., инструмент., хим., деревообр. и целлюлозно-бум. пром-сть. Пром-сть концентрируется в г. Брашове (машиностроение, текст., пищ.) и его пром. городах-спутниках — Сэчеле (электротехника), Рышнов (инструмент. з-д, хим. з-д), Зэрнешти (бум.-целлюлозное произ-во), Прежмер (текст. пром-сть), Гимбав (текст. и бум.-картонная ф-ки), Кодля (хим. изделия, мебель) и др. Крупный пром. центр — Фэгэраш с хим. комбинатом (произ-во аммиака, азотной кислоты, фенола, азотных удобрений, пластмасс; хим. машиностроение). С. х-во пригородного характера в вост. части; в зап. части большие площади под картофелем. Свиноводство.

Ю. А. Круковский.

БРА́ШОВСКИЙ ТРА́КТОРНЫЙ ЗАВО́Д, предприятие тракторной пром-сти Румынии. Находится в г. Брашове. Создан на базе б. авиационного з-да «ИАР». Выпуск первых колёсных тракторов начат в 1947. В 1949—51 с помощью СССР проведена реконструкция завода. При этом без остановки произ-ва осуществлён переход к произ-ву гусеничных тракторов КД-35 вместо колёсных тракторов ИАР-22 и ИАР-23. В 1955—60 на основе сов. документации завод начал выпускать колёсные тракторы УТОС-2, УТОС-22, УТОС-26, УТОС-27 и гусеничные КДП-35. В 1963 начат серийный выпуск универсального колёсного трактора У-650 мощностью в 48 *квт* (65 *л. с.*). Выпускаются также гусеничные тракторы С-650, С-651, С-1500, колёсные У-400 и др., к-рые используются на многих с.-х. и транспортных работах. Моторный цех обеспечивает дизельными двигателями собственные нужды завода, а часть продукции поставляет другим предприятиям и на экспорт. На заводе занято (1968) более 10 тыс. чел. Выпуск тракторов заводом (шт.): 786 в 1948, 3469 в 1950, 3500 в 1955, 11 000 в 1959, 15 836 в 1965, 21 286 в 1968. Более 50% продукции завода идёт на экспорт (в 50 зарубежных стран).

Е. П. Июдина.

БРА́ШПИЛЬ (голл. braadspil), *лебёдка* с горизонтальным валом и двумя барабанами, применяемая на судах для подъёма якорной цепи и якоря, а также для швартовки. Б. бывают ручные, паровые, гидравлические и электрические.

БРДА (Brda), река в Польше, лев. приток р. Вислы. Дл. 217 *км*, пл. басс. 4,7 тыс. *км*². Начинается на Поморском поозёрье, протекает через ряд озёр. Ср. расход воды 31 *м*³/*сек*. В 10 *км* от устья, от г. Быдгощ начинается канал, связывающий систему р. Вислы с р. Нотец (басс. р. Одры). Используется для сплава леса. ГЭС. Судоходна на 15 *км* от устья.

«БРДЗО́ЛА» («Борьба»), первая революц. нелегальная груз. газета, орган тифлисской с.-д. орг-ции. Выходила с сент. 1901 по дек. 1902, редактор — В. З. Кецховели. Печаталась в Баку в подпольной типографии «*Нина*» на груз. яз., вышло 4 номера. «Б.» проводила идеи ленинской «Искры», вела борьбу с «*легальным марксизмом*», «*экономизмом*», *бернштейнианством*, националистами Закавказья. «Искра» (№ 13, 1901, 20 дек.) отметила выход № 1 «Б.» как событие большой важности. По решению 1-го съезда Кавк. с.-д. орг-ций (март 1903) «Б.» была объединена с газ. «Пролетарий», выходившей на армянском яз., в единый орган «Пролетариатис брдзола» («Борьба пролетариата»).

БРДИ (Brdy), возвышенность в зап. части Чехословакии, между рр. Влтавой и Бероункой. Протяжённость ок. 100 *км*. Б. расчленена на ряд параллельных хребтов из кремнистых сланцев и кварцитов, поднимающихся на выс. до 862 *м* (г. Ток). Покрыта лесами: в верхних частях хвойными, в нижних смешанными. В районе Б.— железные и серебро-свинцовые руды.

БРЕА́ЛЬ (Bréal) Мишель (26.3.1832, Ландау, Бавария,— 25.11.1915, Париж), французский филолог и языковед. Специалист по сравнительному языкознанию и древним италийским языкам. Зав. отделом вост. рукописей Парижской нац. б-ки (до 1864), проф. Парижского ун-та. Учился в Германии у Ф. *Боппа*. Перевёл на франц. яз. его «Сравнительную грамматику» (1—4 тт., 1866—72), снабдив её «Введением» (1874). Занимался расшифровкой кипрского слогового письма и умбрских «игувинских таблиц», найденных в 1444 в г. Губбио («Игувинские таблицы, текст, перевод и комментарии с исторической грамматикой и историче-

ским введением», 1875). Автор работы «Опыт семасиологии» (1897).

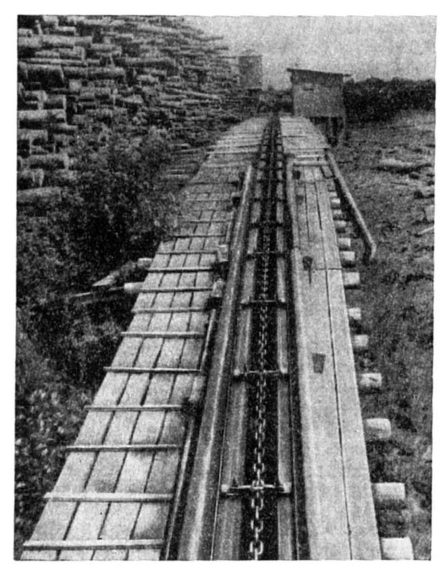
Соч.: Etudes de la mythologie comparée, P., 1863; Les tables Eugubines, P., 1875; Mélanges de mythologie et de linguistique, P., 1878; Dictionnaire étymologique latin, 3 éd., P., 1902; Essai de sémantique, P., 1897.

БРЕВНО́, отрезок древесного ствола, очищенный от сучьев; применяется в строительстве для опор, свай, столбов, стен рубленых домов и др.; является сырьём для выработки пиломатериалов. Б. по месту вырезки из ствола бывают комлевые (из нижней части ствола), серединные и вершинные. Б. делятся по назначению, качеству (сортам) и по размерам (длина от 3 до 7,5 *м* и толщина в верхнем торце от 14 до 100 *см*). Б. толщиной в верхнем торце 8—11 *см* наз. подтоварником. Б. дл. 1,3—3,2 *м*, предназначенные для фанерного произ-ва, наз. чураками, а кратные им отрезки — кряжами. Б., идущие на произ-во шпал, равные им по длине, наз. шпальными тюльками. Короткие Б. для выработки целлюлозы наз. балансами.

БРЕВНО́ гимнастическое, снаряд женской спортивной гимнастики, применяемый для упражнений в равновесии. Представляет собой горизонтально расположенное Б. (дл. 5 *м*, выс. 16 *см*, шир. 10 *см*), укреплённое на стойках на выс. 120 *см*.

БРЕВНОТА́СКА, лесотаска, механизированное устройство для продольного транспортирования брёвен. Состоит из цепи с поперечными *траверсами* с шипами, захватывающими и удерживающими брёвна, двух блоков (барабанов или звёздочек), из к-рых один ведущий с зубьями или уступами, и приводной станции. Цепь Б. с поперечными траверсами перемещается по спец. направляющим со скоростью 0,6—0,9 *м/сек*. Б. состоят из отд. секций и достигают длины 1000 *м*. Б. применяют для выгрузки из воды приплавленных брёвен, транспортирования их на склады сырья или в лесопильный цех. Б., подающие брёвна на склад сырья, монтируются на эстакадах высотой до 14 *м*, с к-рых брёвна раскатываются в штабели, располагаемые по обе стороны эстакады. Для выгрузки и транспортирования коротких брёвен (балансов) дл. 1—2 *м* Б. монтируют на фермах, к-рые могут перемещаться по рельсовому пути вдоль берега. Производительность Б. 300—700 $м^3$ за смену. *Н. К. Якунин.*

Бревнотаска Б-22-3.



БРЁГГЕР (Brøgger) Вальдемар Кристофер [10(22).11.1851, Кристиания (Осло),— 17.2.1940, там же], норвежский петрограф. В 1890—1917 проф. ун-та в Осло. С его именем связано учение о дифференциации (химич. расщеплении) магмы. Б. ввёл в употребление термины «лейкократовые» и «меланократовые» породы (в первых преобладают бесцветные составные части, во вторых — цветные). Установил тип ортоклазоплагиоклазовых пород, к-рым присвоил общее название *монцонитов*.

Соч.: Die Mineralien der Syenitpegmatitgänge der südnorwegischen Augit- und Nephelinsyenite, Lpz., 1890.

БРЕ́ГЕНЦ (Bregenz; древнее назв. Brigantium), город на З. Австрии. Адм. ц. земли Форарльберг. 22,5 тыс. жит. (1961, перепись). Пристань на берегу Боденского оз. Крупная ГЭС. Текст., электротехнич., хим., обув., пищ. пром-сть; производство стандартных домов. Туристский и спортивный центр. Подвесная дорога связывает Б. с вершиной горы Пфендер.

БРЕГЕ́Т, карманные часы, изготовлявшиеся в мастерской франц. мастера А. Л. Бреге (Bréguet; 1747—1823). Отличались большой точностью, отбивали часы, доли часов и показывали числа месяца.

БРЕД, совокупность идей и представлений, не соответствующих действительности, искажающих её и не поддающихся исправлению. Б. полностью овладевает сознанием и характеризуется нарушением логич. мышления. Симптом многих психич. заболеваний (*шизофрения*, *алкоголизм* и др.). Различают два вида Б. При т. н. «первичном» Б. поражается рациональное, логич. познание; искажённое суждение последовательно подкреплено рядом субъективных доказательств, имеющих свою систему. Этот вид Б. отличается стойкостью и тенденцией к прогрессированию. «Чувственный» Б.— образный, с преобладанием грёз, фантазий. Идеи при нём фрагментарны, непоследовательны; нарушено не только рациональное, но и чувственное познание. Устранение Б. удаётся достичь при лечении основного заболевания.

БРЕ́ДА (Breda), город в Нидерландах, в пров. Сев. Брабант, на р. Марк при впадении её в р. Ааре. 120 тыс. жит. (1968). Крупный ж.-д. узел; речной порт. Металлообработка и машиностроение (в т. ч. воен. пром-сть), электротехнич., текст., швейная, трикот., кож.-обув. пром-сть, произ-во сигар, искусств. шёлка (крупные заводы); плодоконсервная и др. отрасли пищ. пром-сти. Королевская воен. академия.

БРЕ́ДАЛЬ (Bredahl) Кристиан Вид (3.10. 1784, Даурупсгор, Сорё,— 16.1.1860, там же), датский писатель. Выступил в лит-ре в 1819. В сб. пьес «Драматические сцены» (ч. 1—6, 1819—33) Б. осуждает суетность, тщеславие; критика у Б. сочетается с элементами мистики и индивидуализма. Драма «Паломничество султана Махмуда» (1834, изд. 1847) построена на фольклорном сюжете. Б.— автор драмы для чтения «Кнут Свинсён» (1849).

Соч.: Dramatiske scener, Kbh., 1855.

Лит.: Брандес Г., Собр. соч., т. 4, ч. 4, СПБ, 1907; Dansk litteratur historie, bd 2, Kbh., 1965.

БРЕ́ДЕЛЬ (Bredel) Вилли (2.5.1901, Гамбург,— 27.10.1964, Берлин), немецкий писатель (ГДР). Сын рабочего. Работал на заводе. В 1917 вступил в «Союз Спартака», в 1920 — в КПГ. Участник гамбургского восстания 1923. В тюрьме (1930—32) написал романы «Машиностроительный завод» (1930, рус. пер. 1932), «Улица Розенхоф» (1931, рус. пер. 1932) и «Параграф в защиту собственности» (рус. пер. с нем. рукописи, 1933). В 1933 Б. был заключён гитлеровцами в концлагерь, в 1934 бежал, жил в СССР. Во время нац.-революционной войны испанского народа (1936—39) Б. был комиссаром батальона им. Тельмана. В его широко известном романе «Испытание» (1935, рус. пер. 1935), а также в романе «Твой неизвестный брат» (рус. пер. с нем. рукописи, 1937) передан героизм коммунистов-подпольщиков. Б. редактировал в Москве антифашистский журнал на нем. яз. «Ворт» («Das Wort»). В 1945 вернулся на родину. Опубл. историч. трилогию «Родные и знакомые» (1941—53, рус. пер. 1948—55) о нем. рабочем классе, кн. «Эрнст Тельман» (1948, рус. пер. 1952), повесть о гражд. войне в Испании — «Встреча на Эбро» (1939, переработанное изд. 1948), историч. рассказы и повести: «Комиссар на Рейне» (1939, рус. пер. 1939), «Виталийские братья» (1950), «За тебя, Свобода!» (1959). Б. дважды лауреат Нац. премии, был членом ЦК СЕПГ, деп. нар. палаты ГДР.

Соч.: Gesammelte Werke in Einzelausgaben, Bd 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, B., 1962—68; Verwandte und Bekannte, Bd 1—3, B., 1961; в рус. пер.— Отцы, М., 1961; Сыновья, М., 1964; Внуки, М., 1966; Новая глава, М., 1968.

Лит.: Токмаков В., Историческая трилогия В. Бределя «Родные и знакомые», в сб.: Литература Германской Демократической республики, М., 1958; «Sinn und Form». Beiträge zur Literatur. Sonderheft Willi Bredel, B., 1965; Bock L., Willi Bredel. Leben und Werk, 2 Aufl., B., 1967.

В. И. Стеженский.

БРЕ́ДЕНЬ, отцеживающая рыболовная снасть для лова рыбы в мелководных местах. Б. представляет собой сеть дл. 10—100 *м*, выс. 2—3 *м*, прикреплённую верёвками к двум деревянным шестам. Размер ячеи сети для лова широких рыб (сазан, лещ, карась и др.) должен быть в 5 раз меньше длины рыбы, для средних — в 6,5 раза, для узких — в 10 раз. Применяют Б. в озёрно-речном и прудовом рыбоводстве. Для вылова молоди рыб из нерестовых прудов Б. делают дл. 3—10 *м*, выс. 1 *м* из марли или конгресс-канвы. В любительском рыболовстве Б. запрещён.

БРЕ́ДЕРО (Bredero) Гербранд Адрианс (16.3.1585, Амстердам,— 23.8.1618, там же), нидерландский поэт и драматург. В его драмах «Родерик и Альфонс» (1611), «Гриана» (1612) заметно влияние исп. рыцарских романов с их романтич. идеализацией средневековья. Позднее обратился к реалистич. бытовой комедии. Заимствовав сюжет комедии «Мавританка» (1615) у Теренция, он перенёс место действия в ср.-век. Амстердам. В комедии «Испанский брабантец» (1617), по мотивам исп. романа «Ласарильо с Тормеса», Б. изобразил быт и нравы нидерландских горожан 17 в. Автор лирич. и шуточных стихов (сб. «Большая книга песен», 1622).

Соч.: Volledige werken, nieuwe ed. door J. A. N. Knuttel, dl 1—3, Amst. — Leiden,

1918—29; Groot Liedboek..., Bilthoven — Antw., 1944.

Лит.: Brink J., G. A. Bredero, dl 1—3, Leiden, 1888; Naeff J. P., De Waardering van G. A. Bredero, Gorinchem, 1960; Knuttel J. A. N., Bredero, Amst., 1968 (библ.).

БРЕДИ́НА, ива козья (Salix caprea), дерево из рода *ива* сем. ивовых. Выс. до 12—15 *м*; иногда вследствие повреждений Б. приобретает кустовидную форму. Листья б. ч. широкоэллиптич., снизу густо опушённые. Прицветные чешуи чёрные. Цветёт значительно раньше распускания листьев. Евразиатский вид с очень широким ареалом — на север до арктич. Скандинавии, на восток — до Сахалина. Растёт в лесах, на вырубках, опушках, у дорог и т. п. Ранний медонос. Кору используют для дубления кож; листья и молодые побеги охотно поедаются овцами, козами, кр. рог. скотом и лошадьми.

Бредина: *а* — ветвь с листьями; *б* — серёжка с пестичными цветками; *в* — серёжка с тычиночными цветками.

Лит.: Скворцов А. К., Ивы СССР. Систематический и географический обзор, М., 1968. *М. Э. Кирпичников.*

БРЕДИ́ХИН Фёдор Александрович [26.11(8.12).1831, Николаев,— 1(14).5. 1904, Петербург], русский астроном, акад. Петерб. АН (1890; чл.-корр. 1877). В 1855 окончил Московский университет, в 1862 защитил магистерскую дисс. «О хвостах комет», а через 3 года получил степень доктора, защитив диссертацию «Возмущения комет, не зависящие от планетных притяжений». После защиты был назначен (1865) ординарным профессором Моск. ун-та; в 1873 стал директором университетской обсерватории. Исследования Б. охватывают все осн. разделы астрономии того времени. В области астрометрии он с исключит. точностью наблюдал на меридианном круге, измерял на рефракторе микрометром положения малых планет, исследовал ошибки микрометрич. винта и т. н. личные ошибки наблюдателя. В области астрофизики при непосредственном участии Б. начались систематические наблюдения хромосферы Солнца протуберанц-спектроскопом, фотографирование солнечных пятен и факелов, исследование поверхностей Юпитера и Марса, спектров комет и туманностей. В области гравиметрии Б. провёл исследования поворотного маятника и уклонения отвеса. В Моск. ун-те Б. начал и завершил свои знаменитые исследования о кометах и метеорах. В 1890 был назначен директором Главной российской астрономич. обсерватории в Пулкове. Под его руководством в Пулкове расширилась программа как астрономич., так и астрофизич. исследований, были установлены новые инструменты: нормальный астрограф, спектрографы к 38- и 76-сантиметровым рефракторам. Он стремился привлечь астрономов к проведению актуальных научных исследований и помогал в выборе новых тем научных работ. В 1895 вследствие болезни Б. оставил должность директора Пулковской обсерватории и переехал из Пулкова в Петербург. В 1864 Б. активно содействовал основанию Моск. математич. об-ва, в 1886—90 был президентом Общества испытателей природы, состоял членом Русского астрономич. об-ва (1890), Русского географич. об-ва (1891). Б. был также действит. чл. Нем. академии исследователей природы «Леопольдина» в Галле (1883), чл.-корр. Королевского астрономического общества в Англии, Ливерпульского астрономического общества (1884), Общества итальянских спектроскопистов и др. В 1946 Президиум АН СССР учредил премию им. Ф. А. Бредихина за выдающиеся работы в области астрономии.

В. Бредель.

Ф. А. Бредихин.

Д. Д. Брежнев.

Л. И. Брежнев.

Соч.: О хвостах комет, 2 изд., М.— Л., 1934; Этюды о метеорах, М., 1954 (имеется библ.).

Лит.: Орлов С. В., Федор Александрович Бредихин. 1831 —1904, М., 1948 (имеется библ. печатных трудов Б. и литература о нём); Левин Б. Ю., Федор Александрович Бредихин, в кн.: Люди русской науки. Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники. Математика. Механика. Астрономия. Физика. Химия, М., 1961, с. 141—51; Зигель Ф. Ю., Федор Александрович Бредихин. Его жизнь и деятельность, М., 1957.

БРЕ́ДСКАЯ ДЕКЛАРА́ЦИЯ, заявление, обнародованное 4 апр. 1660 Карлом Стюартом (будущим англ. королём Карлом II) в г. Бреда (Голландия). Гарантировала участникам Англ. революции сер. 17 в. всеобщую политич. амнистию, свободу религии, сохранение права собственности на имущество, приобретённое во время революции. На основе Б. д. блок буржуазии и нового дворянства, искавших в реставрации Стюартов средство против нар. движений, согласился восстановить монархию, к-рая должна была носить конституционный характер. После возвращения к власти Стюарты стали грубо нарушать Б. д.; их феодально-абсолютистская политика привела к государственному перевороту 1688—89 (т. н. «Славной революции»).

БРЕ́ДЫ, посёлок гор. типа, центр Брединского р-на Челябинской обл. РСФСР. Расположен на Ю. области, на р. Сынтасты (басс. Тобола). Ж.-д. станция на линии Челябинск — Орск. 12,1 тыс. жит. (1968). Произ-во строит. материалов. Маслозавод.

БРЕ́ЖНЕВ Дмитрий Данилович [р. 25.10 (7.11).1905, дер. Писклово Троицкой волости Курского уезда Курской губ.], советский растениевод-селекционер. Действит. член ВАСХНИЛ (1956) и первый её вице-президент (1956—61 и с 1968). Чл. КПСС с 1926. Окончил Воронежский с.-х. ин-т (1933). Директор Ахтубинской зональной опытной станции (1933—34) и Грибовской селекционно-опытной станции (1934—36). В 1937—41 и 1946—50 зав. отделом овощных культур Всесоюзного н.-и. ин-та растениеводства, с 1966 директор. Соавтор ряда ценных сортов томатов. Осн. работы по вопросам биологии овощных культур, проблеме гетерозиса. Член ЦК КПСС (1956—61). Деп. Верх. Совета РСФСР 4-го созыва. Награждён орденом Ленина, 6 др. орденами, а также медалями. Гос. пр. СССР (1952). Член Сельскохозяйственной академии ГДР (1958).

Соч.: Новое в селекции растений, М.—Л., 1954; Свежие овощи летом и зимой, М., 1963; Томаты, 1 изд., Л., 1955, 2 изд., Л., 1964; Овощеводство в США, М., 1961; Гетерозис в овощеводстве, М., 1968 (ред.).

БРЕ́ЖНЕВ Леонид Ильич (р.19.12.1906), деятель Коммунистической партии и Советского государства, международного коммунистического и рабочего движения, Генеральный секретарь ЦК КПСС, член Политбюро ЦК. Родился в семье рабочего-металлурга в с. Каменское (ныне г. Днепродзержинск). Трудовую жизнь начал пятнадцати лет. После окончания в 1927 Курского землеустроительно-мелиоративного техникума работал землеустроителем в Кохановском районе Оршанского округа Белорусской ССР, в Курской губернии и на Урале — зав. райземотделом и зам. председателя исполкома Бисертского районного совета, первым зам. начальника Уральского областного земельного управления. В комсомол вступил в 1923, в члены КПСС — в 1931. В 1935 оканчивает металлургический институт в г. Днепродзержинске, там же работает инженером на металлургическом заводе. В мае 1937 избирается зам. председателя исполкома Днепродзержинского горсовета. С мая 1938 — зав. отделом, а с февраля 1939 — секретарь Днепропетровского обкома КП(б) Украины.

С первых дней Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—45 Л. И. Брежнев в действующей армии вёл большую организаторскую и политическую работу, занимая посты: зам. начальника Политуправления Южного фронта, начальника Политотдела 18-й армии, начальника Политуправления 4-го Украинского фронта. В 1943 ему присвоено звание генерал-майора. Участвовал в боевых операциях Советской Армии на Кавказе, в Причерноморье, в Крыму, на Украине, а также в боях за освобождение

народов Чехословакии, Польши, Венгрии. В 1945—46— начальник Политуправления Прикарпатского военного округа.

После окончания Великой Отечественной войны партия направляет Л. И. Брежнева на руководящую работу по восстановлению народного хозяйства. С августа 1946 он — первый секретарь Запорожского, с ноября 1947 — первый секретарь Днепропетровского обкомов партии. Все свои знания, опыт и большие организаторские способности он отдаёт быстрейшему восстановлению первенца социалистической индустрии — Днепровской ГЭС им. В. И. Ленина, гиганта металлургии «Запорожсталь», народного хозяйства Запорожской и Днепропетровской областей.

В июле 1950 Л. И. Брежнев избирается первым секретарём ЦК КП Молдавии. Партийная организация республики провела большую работу по развитию промышленности, коренному социалистическому переустройству сельского хозяйства и подъёму культуры Молдавской ССР. На 19-м съезде КПСС Л. И. Брежнев избран членом ЦК, на Пленуме ЦК (октябрь 1952) — кандидатом в члены Президиума и секретарём ЦК КПСС. С марта 1953 по февраль 1954, в звании генерал-лейтенанта, работает зам. начальника Главного политуправления Советской Армии и Военно-Морского Флота.

В период, когда партия, решая задачи дальнейшего подъёма сельского хозяйства, развернула в широких масштабах освоение целинных и залежных земель, ЦК КПСС направляет Л. И. Брежнева в Казахстан, где его избирают вторым (февраль 1954), а затем первым (август 1955) секретарём ЦК КП Казахстана.

На 20-м съезде КПСС Л. И. Брежнев избран членом ЦК КПСС, на Пленуме ЦК КПСС (февраль 1956) — кандидатом в члены Президиума и секретарём ЦК КПСС, одновременно с 1958 — зам. председателя Бюро ЦК КПСС по РСФСР. С июня 1957 — член Президиума ЦК КПСС. По поручению ЦК занимался вопросами развития тяжёлой промышленности и строительства, оснащения вооружённых сил страны новейшей боевой техникой, развития космонавтики.

На 5-й сессии Верховного Совета СССР 5-го созыва (май 1960) Л. И. Брежнев избран председателем Президиума Верховного Совета СССР, находился на этом посту до июня 1964, одновременно с июня 1963 — секретарь ЦК КПСС. Он проводит большую работу по совершенствованию государственного аппарата, развитию социалистической демократии и укреплению законности, осуществлению ленинской внешней политики.

Историческое место в жизни партии и страны занимает Октябрьский (1964) пленум ЦК КПСС, в работе которого Л. И. Брежнев принимает активное участие. На Октябрьском пленуме ЦК, выразившем непреклонную волю партии строго соблюдать и развивать ленинские нормы партийной жизни и принципы руководства, он был избран первым секретарём ЦК КПСС. В ноябре 1964 утверждён председателем Бюро ЦК КПСС по РСФСР.

В марте 1965 на Пленуме ЦК КПСС Л. И. Брежнев выступил с докладом, в котором была изложена по существу новая экономическая политика партии в деревне, сформулированы важнейшие направления развития сельскохозяйственного производства. На Майском (1966) пленуме ЦК КПСС он выступил с докладом, в к-ром была выдвинута обширная программа мелиоративных работ как необходимого условия ускоренного развития сельского хозяйства страны.

На 23-м съезде КПСС (март — апрель 1966) Л. И. Брежнев выступил с Отчётным докладом ЦК, в котором дан глубокий марксистско-ленинский анализ современной международной обстановки, итогов развития страны, определены главные задачи пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 и основные принципы советской внешней политики. В докладе и решениях съезда получили дальнейшее развитие многие важнейшие вопросы марксистско-ленинской теории и практической деятельности КПСС. 23-й съезд избрал Л. И. Брежнева членом ЦК КПСС, а состоявшийся после съезда Пленум ЦК — Генеральным секретарём ЦК КПСС.

3 ноября 1967 на совместном торжественном заседании ЦК КПСС, Верховных Советов СССР и РСФСР Л. И. Брежнев выступил с докладом «50 лет великих побед социализма», в котором подведены итоги полувекового социалистического развития Советского Союза и намечены очередные задачи строительства коммунистического общества.

На посту Генерального секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнев проявил себя как политический деятель ленинского типа. Обладая богатым жизненным опытом и большим организаторским талантом, он неутомимо трудится над укреплением партии и Советского государства. В эти годы ЦК КПСС, при самом непосредственном участии Л. И. Брежнева, были разработаны и осуществлены важнейшие меры по развитию ленинских норм партийного и государственного строительства, утверждению принципов коллективности в работе, улучшению руководства народным хозяйством, дальнейшему росту экономики страны, подъёму благосостояния и культуры трудящихся, укреплению дружбы народов, усилению оборонной мощи Советского государства.

Много сил и энергии Л. И. Брежнев отдаёт развитию международных связей СССР, укреплению мировой системы социализма, борьбе за прочную дружбу и мир между народами, сплочению международного коммунистического и рабочего движения, укреплению уз революционной солидарности трудящихся всех стран. Большая роль принадлежит ему в подготовке и проведении в июне 1969 в Москве международного Совещания коммунистических и рабочих партий, знаменовавшего новый этап борьбы народов мира против империализма, за мир и социализм. На этом Совещании он возглавлял делегацию КПСС и выступил от её имени с программной речью.

Л. И. Брежнев — депутат Верховного Совета СССР 3—8-го созывов, член Президиума Верховного Совета СССР. В июне 1961 за выдающиеся заслуги в развитии ракетной техники и обеспечение успешного полёта советского человека в космическое пространство на корабле «Восток» ему присвоено звание Героя Социалистического Труда. В 1966 за выдающиеся заслуги перед Коммунистической партией и Советским государством в коммунистическом строительстве, укреплении обороноспособности страны и большие заслуги в борьбе против немецко-фашистских захватчиков на фронте Великой Отечественной войны, в связи с 60-летием со дня рождения Л. И. Брежневу присвоено звание Героя Советского Союза. Награждён четырьмя орденами Ленина, двумя орденами Красного Знамени, орденами Богдана Хмельницкого, Красной Звезды и медалями, а также высшими государственными наградами Чехословацкой Социалистической Республики и Польской Народной Республики.

Соч.: Ленинским курсом, т. 1—2, М., 1970.

БРЕ́ЗА (Breza) Тадеуш (31. 12. 1905, Секежиньце,—19.5.1970, Варшава), польский писатель. Дебютировал психологическим романом «Адам Грывалд» (1936). Романы «Стены Иерихона» (1946) и «Небо и земля» (т. 1—2, 1949—50) разоблачают т. н. санационный режим в Польше перед 2-й мировой войной 1939—45. В центре романа «Пир Валтасара» (1952; Гос. пр., 1952) — образ молодого интеллигента послевоен. Польши. В кн. «Бронзовые врата» (1960; Гос. пр., 1968) и повести «Ведомство» (1960, в рус. пер.— «Лабиринт») проницательно и тонко разоблачает жизнь Ватикана.

Соч. в рус. пер.: Лабиринт. [Вступ. ст. С. Ларина], М., 1963; Бронзовые врата. — Римский дневник, М., 1964.

Лит.: Matuszewski R., Nowy Breza, в его кн.: Szkice krytyczne, Warsz., 1954; Drewnowski T., Breza, Warsz., 1969 (с библ.).

БРЕЗЕ́НТ (от голл. presenning), плотная льняная, полульняная или хл.-бум. ткань, вырабатываемая из толстой пряжи, пропитанная водоупорными и противогнилостными составами. Б. применяют для укрытия различных материалов, машин, а также для изготовления спецодежды, обуви.

БРЕЙ (Bray) Джон Фрэнсис (1809—1895), английский экономист, социалист-утопист, последователь Р. *Оуэна*. Род. в Вашингтоне в семье эмигранта из Англии. В 1822 переехал в Англию, работал наборщиком. С 30-х гг. участвовал в рабочем движении, одно время был близок к чартистам. Б.— автор работы «Несправедливости в отношении труда и средства к их устранению» (1839), охарактеризованной К. Марксом как «замечательное произведение» (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 4, с. 102). В ней главное внимание уделено теории и программе экономического преобразования буржуазного общества. Б. считал, что устранение частной собственности на средства производства и основанной на ней системы наёмного труда может быть осуществлено путём перестройки товарно-денежных отношений (создание системы трудовых денег-банкнот, обеспеченных будущим трудом), на основе точного соблюдения эквивалентности обмена и вытеснения капиталистич. форм х-ва т. н. рабочими акц. об-вами. Отражая неразвитую ступень рабочего движения, Б. не понимал необходимости революции пролетариата как решающей предпосылки устранения эксплуатации человека человеком. Утопич. идеи Б. были положены П. Ж. *Прудоном* в основу его мелкобурж. концепции социализма.

Соч.: Labour's wrongs and labour's remedy..., Leeds, 1839; в рус. пер.— Несправедливости в отношении труда и средства к их устранению, М., 1956.

Лит.: Маркс К., Нищета философии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 4, с. 102—09; его же, Теории прибавочной стоимости (IV том «Капитала»), ч. 3, там же, т. 26, ч. III, с. 331—36. *В. С. Афанасьев.*

БРЕ́ЙГЕЛЬ (точнее Брёгел) Старший, или «Мужицкий» (Bruegel de Oude, Boeren Brueghel), Питер (ок. 1525—30, Бреда или с. Брёгел,—5.9.1569, Брюссель), нидерландский живописец и рисовальщик. Посетил Италию (1552—53), работал в Антверпене и с 1563 — в Брюсселе. Один из основоположников флам. и голл. реалистич. иск-ва, Б. с наибольшей силой и полнотой отразил в своём творчестве жизнь и настроения нар. масс в пору наступавшей Нидерл. бурж. революции. Широко образованный художник-гуманист, Б. творчески перерабатывал уроки итал. живописи, создавая глубоко нац. иск-во, опирающееся прежде всего на нидерл. традиции и местный фольклор. Б. черпал темы из нар. лубочных гравюр и листовок («Детские игры», 1560, Художеств.-историч. музей, Вена); часто пословицы и притчи использовались им как иносказат. форма для глубоких размышлений о судьбах страны и народа («Страна лентяев», 1567, Старая пинакотека, Мюнхен).

П. Брейгель. «Художник и знаток» (возможно, автопортрет). Рисунок пером. Графическое собрание Альбертина. Вена.

В творчестве Б. сложно переплетались юмор и трагизм, тонкая лиричность и острый фантастич. гротеск, обилие причудливых деталей и тяга к эпич. размаху, к широким синтетич. картинам мира. Гл. герой иск-ва Б.— нар. масса; в своих сатирич. и бытовых рисунках (выполнявшихся часто для гравюр), религ., аллегорич. и жанровых картинах Б. выступал (обычно в косвенной форме) против социальной несправедливости и насилия, показывал трудовую жизнь и бедствия народа, его вольнолюбие, своеобразие его бытового уклада. От сатирич. нравоучит. рисунков, изобилующих фантастич. персонажами в духе Х. *Босха*, от дробных по композиции и резких по цвету полотен («Битва Масленицы и Поста», 1559, «Несение креста», 1564, — Художеств.-историч. музей, Вена) Б. с сер. 1560-х гг. перешёл к обобщённым картинам крест. жизни и пейзажам, отмеченным мощной реалистич. выразительностью образов, цельностью и монументальностью композиции, особой слитностью рисунка и колорита; насыщенная звучность цветовых пятен, выразительность силуэтов сочетаются с пространственной широтой, тончайшим ощущением тонального единства, состояния световоздушной среды. Скупыми, но смелыми средствами Б. показывал грубоватую простоту, достоинство и силу своих героев («Крестьянская свадьба», «Крестьянский танец» — Художеств.-историч. музей, Вена); создатель нац. реалистич. пейзажа, Б. изображал бескрайние просторы равнин, жизнь природы в различные времена года в единстве с населяющими её трудовыми людьми («Сумрачный день», «Возвращение стад», «Охотники на снегу» — Художеств.-историч. музей, Вена; «Жатва», Метрополитен-музей, Нью-Йорк; все — 1565). Страдания народа при исп. иге, война и разрушения, голод и смерть, зверства испанцев запечатлены во мн. картинах («Избиение младенцев», Хэмптон-корт, Лондон; «Перепись в Вифлееме», 1566, Музей старинного иск-ва, Брюссель). Кровавый исп. террор вызвал у Б. настроения отчаяния и скорби, отразившиеся то в фантастич. картинах безумия и ужасов («Безумная Грета», 1562, музей Майер ван ден Берг, Антверпен), то в горьких иносказаниях («Сорока на виселице», 1568, Музей земли Гессен, Дармштадт), то в захватывающих глубиной мысли и правдивостью трагич. образах («Слепые», 1568, Нац. музей и галерея Каподимонте, Неаполь).

Илл. см. на вклейке к стр. 24—25.

Лит.: Алпатов М., Питер Брейгель Мужицкий, М., 1939; Климов Р., Питер Брейгель, М., 1959; Bastelaar R. van, Hulin de Loo G., Peter Bruegel l'Ancien, son œuvre et son temps, v. 1—2, Brux., 1906—1907; Grossmann F., Peeter Brueghel, L.— Firenze, 1956.

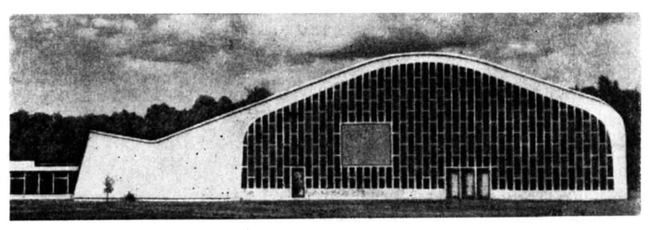
БРЕ́ЙДВУД (Braidwood) Роберт (р. 29.7. 1907, Детройт), американский археолог, специалист по первобытной и древней истории Юго-Зап. Азии. Исследовал многочисл. мезолитич. и ранненеолитич. поселения в Ираке (в т. ч. *Джармо*), Сирии и Иране. Разработал периодизацию неолита Ближнего Востока и периодизацию древнего земледельч. х-ва Передней Азии.

Соч.: Excavations in the Plain of Antioch, t. 1, Chi., 1960 (совм. с L. S. Braidwood); Prehistoric investigations in Iraqi Kurdistan, Chi., 1960 (совм. с B. Howe); Prehistoric men, Chi., 1961.

БРЕ́ЙДИ-ФЬОРД (Breiðifjörður), крупнейший залив Исландии. Вдаётся в сев.-зап. часть острова на 124 *км*. На В. разделяется на 2 залива: Гильс-фьорд и Хвамс-фьорд. Шир. 55—70 *км*. Глубина открытой части 50—100 *м*. Берега преим. высокие, крутые, расчленены боковыми фьордами. Приливы полусуточные, высотой до 3,6 *м*. Рыболовные порты — Сандур, Стиккисхоульмур.

БРЕ́ЙЕР, Бройер (Breuer) Марсель Лайош (р. 21.5.1902, Печ, Венгрия), американский архитектор. В 1920—28 учился и работал в Германии в «*Баухаузе*» (в основном как проектировщик мебели), в 1925 изобрёл мебель из стальных трубок. В 1928—31 жил в Берлине, в 1935—37 в Лондоне, с 1937 в США (где до 1941 сотрудничал с В. *Гропиусом*). Один из лидеров *функционализма*, Б. стремится к функциональной чёткости композиции, к ясности структуры сооружений, к компактности планов и объёмов. Постройки Б.: универмаг «Де Бейенкорф» в Роттердаме (1956—57) — замкнутый объём с редкими щелевидными окнами, искусств. климатом и освещением, здания ЮНЕСКО в Париже (1953—57, совм. с Б. *Зерфюссом* и П. Л. *Нерви*) и Музея амер. иск-ва Уитни в Нью-Йорке (1966) — демонстрируют достижения и возможности совр. архитектуры и отличаются пластич. выразительностью, мастерским использованием конструктивных и художеств. возможностей бетона.

Лит.: Marcel Breuer. Buildings and projects. 1921—1961, L., 1962.


М. Л. Брёйер. Гимназиум в Личфилде (штат Коннектикут). США. 1954—56.

БРЕ́ЙЛЬ, Брёй (Breuil) Анри Эдуар Проспер (28.2.1877, Мортен,— 14.8.1961, Париж), французский археолог, аббат. Специалист по палеолиту и по истории первобытного иск-ва. Доказал существование ориньякской эпохи верх. палеолита Зап. Европы, а также древнепалеолитич. клектонских комплексов, характеризующихся отсутствием ручных рубил. Б. много сделал для изучения палеолитич. пещерного иск-ва и первобытных наскальных изображений Африки, Сев. Испании и Юж. Франции. Значительная часть теоретич. положений Б. носит ошибочный, идеалистич. характер.

Соч.: Les subdivisions du paléolithique supérieur et leur signification, 2 éd., [P.], 1937; Les industries à éclats du paléolithique ancien. I — Le Clactonien, «Préhistoire», 1932, t. 1, fasc. 2; Quatre cents siècles d'art pariétal, [s. l., 1952]. *П. И. Борисковский.*

БРЕ́ЙТА — ВИ́ГНЕРА ФО́РМУЛА, позволяет определить вероятность ядерной реакции в зависимости от энергии бомбардирующей частицы, вызывающей данную реакцию. Предложена амер. физиками Г. Брейтом (G. Breit) и Ю. Вигнером (E. Wigner) в 1936. Подробнее см. *Ядерные реакции.*

БРЕ́ЙТЕНФЕЛЬД (Breitenfeld), деревня севернее Лейпцига (с 1913 часть г. Линденталя), в районе к-рой во время *Тридцатилетней войны 1618—48* произошло 2 сражения: 1) 17 сент. 1631 швед.-саксонские войска под команд. Густава II Адольфа (39 тыс. чел., в т. ч. 16 тыс. малобоеспособных саксонцев, 75 орудий) разбили войска Католич. лиги под команд. И. Тилли (36 тыс. чел., 26 орудий), что открыло швед. войскам путь в Центр. и Юж. Германию и явилось переломным пунктом в войне. 2) 2 нояб. 1642 швед. войска Л. Торстенсона разбили имперские войска эрцгерцога Леопольда и О. Пикколомини, после чего шведы заняли Саксонию и герм. император был вынужден начать мирные переговоры.

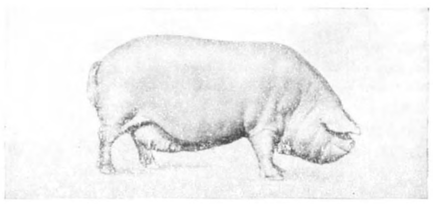
БРЕ́ЙТНЕР (Breitner) Георг Хендрик (12.9.1857, Роттердам,— 5.6.1923, Амстердам), голландский живописец. Учился в АХ в Гааге (1875—77) и Амстердаме (1886). Испытал влияние импрессионизма. Писал пейзажи, портреты, бытовые сцены, обнажённую натуру. Картины Б. отличаются острой характерностью образов, тонкостью настроения, свободным пластичным мазком, выразительностью светотеневых контрастов и нюансов. Б. часто писал виды амстердамских улиц, наполненных шумом и движением или тихих и пустынных, в разное время года («Строительство у Эй», 1897, «Брауэрсграхт под снегом», 1901, — в Гор. музее, Амстердам).

Г. Х. Брейтнер. «Брауэрсграхт под снегом». 1901. Городской музей. Амстердам.

Лит.: Schendel A. van, G. H. Breitner, Amst., 1939.

БРЕЙТОВСКАЯ ПОРОДА свиней, порода свиней универсального направления продуктивности. Выведена в Брейтовском р-не Ярославской обл. скрещиванием местных позднеспелых свиней с крупной белой, средней белой, литовской белой и датской породами. Брейтовские свиньи густого мясо-сального типа, крепкой конституции, имеют хорошо развитые окорока; масть белая. Хорошо приспособлены к местным условиям, быстро откармливаются на рационах с большим содержанием картофеля и других сочных кормов. Живая масса хряков 300—350 *кг*, маток 220—260 *кг*. Плодовитость 11—12 поросят за опорос; молочность 65—70 *кг*. Молодняк при откорме к 6,5—7-месячному возрасту весит 90—100 *кг*, даёт хороший бекон.

Б. п. разводят более чем в 30 областях РСФСР. Лучшие племенные хозяйства: фермы Брейтовской гос. станции по племенной работе и племенные совхозы «Волосовский» Ленинградской обл. и «Городище» Псковской обл. На 1 янв. 1969 в СССР было 47,6 тыс. свиней брейтовской породы.



Свинья брейтовской породы.

Лит.: Федоринов В. М., Брейтовская порода свиней, в кн.: Государственная племенная книга свиней брейтовской породы, т. 1, М., 1951.

БРЕЙТШЕЙД (Breitscheid) Рудольф (2.11.1874—24.8.1944), один из лидеров герм. социал-демократии. В кон. 1918 — нач. 1919 мин. внутр. дел Пруссии. Возглавляя в нач. 30-х гг. с.-д. фракцию рейхстага, Б. выступал против единства с коммунистами. После установления фаш. диктатуры (1933) находился в эмиграции (во Франции). Пересмотрев многое в своих взглядах, Б. стал сторонником создания единого рабочего фронта в Германии. В 1941 был выдан пр-вом Петена фашистской Германии и в 1944 убит гитлеровцами в концлагере Бухенвальд.

Лит.: Erkämpft das Menschenrecht. Lebensbilder und letzte Briefe antifaschistischer Widerstandskämpfer, B., 1958.

БРЕКВАТЕР, то же, что *волнолом*.

БРЕКЕНРИДЖ (Brackenridge) Хью Генри (1748, Кемблтаун, Шотландия,—25.6.1816, Карлайл, США), американский писатель. Сын шотландца-фермера. В годы войны за независимость (1775—83) был священником в армии сев. американцев. Автор поэмы «Растущая слава Америки» (совм. с Ф. Френо, 1772), драм в стихах «Сражение при Банкер-Хилле» (1776), «Смерть генерала Монтгомери» (1777), сб. «Шесть политических рассуждений» (1778), сатирич. романа «Современное рыцарство...» (ч. 1—2, 1792—1805), где в сатирич. манере критикуются рабовладение и др. пороки амер. общества.

Соч.: Modern chivalry, N. Y., [1937].
Лит.: История американской литературы, т. 1, М.— Л., 1947, с. 95—98.

БРЕКНОКШИР (Brecknockshire, также Breconshire), графство в Великобритании, в Уэльсе. Пл. 1,9 тыс. *км²*. Нас. 55,1 тыс. чел. (1968). Адм. ц.—г. Брекнок. Гористая местность. Овцеводство. Обработка шерсти; пищ., деревообр., металлообр. пром-сть.

БРЕКЧИЯ (итал. breccia), сцементированная горная порода, сложенная угловатыми обломками (размером 1 *см* и более). По составу различаются Б., сложенные обломками одной породы (мономиктовая Б.) и неск. различными породами (полимиктовая Б.). Встречаются вулканогенные, осадочные и тектонич. Б. Вулканогенные Б. возникают: при цементации более жидкой лавой лавовых обломков, образовавшихся при дроблении потоков вязкой лавы в процессе их течения (лавовая Б.); при накоплении туфов и др. вулканогенных обломочных материалов (туфобрекчия); при диагенезе отложений грязевых потоков вулканич. областей (лахаров). Осадочные Б. образуются в континентальных условиях при цементации делювия склонов, отложений селевых потоков или при разрушении кровли карстовых пустот (карстовая Б.). Своеобразной Б. является костяная Б., возникающая в местах массовой гибели и захоронения позвоночных животных. В морских условиях Б. возникают за счёт разрушения прибрежных скал или рифов. Тектонические Б. (Б. трения) возникают в толще горных пород в процессе тектонич. подвижек, когда породы дробятся вдоль разломов. Крупные обломки здесь обычно погружены в мелкораздробленную массу. *В. П. Петров.*

БРЁЛКА, русский народный духовой музыкальный инструмент; см. *Жалейка.*

БРЕМ (Brehm), немецкие зоологи: Альфред Эдмунд Б. (2.2.1829, Рентендорф в Тюрингии,—11.11.1884, там же), учился в Йенском университете. Путешествуя по Египту, Нубии, Судану, Абиссинии, Испании, Норвегии, Зап. Сибири, Б. собрал большой материал по биологии животных и обобщил его в широко популярном труде «Жизнь животных» (т. 1—6, 1863—69), к-рый способствовал развитию интереса к естествознанию; переведён на большинство европ. языков.

Соч. в рус. пер.: Жизнь животных, 4 изд., т. 4—10, СПБ, 1911—15; Жизнь животных по А. Э. Брему, под ред. А. Н. Северцова, т. 1—5, М., 1937—48.

Кристиан Людвиг Б. (24.1.1787, Шёнау, — 23.6.1864, Рентендорф), отец Альфреда Эдмунда Б., орнитолог. Занимался гл. обр. изучением внутривидовой изменчивости и биологии европ. птиц.

Соч.: Beiträge zur Vögelkunde, Bd 1—3, Neustadt an der Orla, 1820—22; Handbuch für Liebhaber der Stuben-, Haus- und aller der zähmungswerten Vögel, Ilmenau, 1832; Monographie der Papageien, H. 1—14, Jena, 1842—55; Der vollständige Vogelfang, Weimar, 1855.

БРЕМЕН (Bremen), город, крупный речной и морской порт в ФРГ, на р. Везер, в 133 *км* от впадения реки в Северное м. Административно, вместе с г. Бремерхафен, выполняющим для Б. функции аванпорта (для пассажирских и крупных грузовых судов), образует землю Б. Пл. 404 *км²*. В границах земли нас. 755,4 тыс. чел. (1969), в т. ч. в собственно городе Б. 606 тыс. жит.

Основная роль в экономике города и земли Б. принадлежит пром-сти, транспорту, торговле и банковско-страховому делу. В пром-сти занято 41,1% экономически активного населения, на транспорте, в торговле и банковской сфере—30,9%, в рыболовстве и с. х-ве —ок. 1% (1969).

Город Б.— крупный трансп. узел междунар. значения, узел 6 ж.-д. лучей, 3 автострад; в Б.— аэропорт. В послевоен. период существенно улучшились связи Б. с др. районами страны (канализирован средний Везер; электрифицированы ж. д. на Ганновер и далее в юж. часть ФРГ, на Рур, Гамбург, Бремерхафен; построены автострады на Ганновер и Оснабрюк). Морской порт Б. по размерам грузооборота (св. 14 млн. *т*, а вместе с Бремерхафеном 20,5 млн. *т* в 1969) занимает 3-е место в стране после Гамбурга и Вильгельмсхафена. Через Б. ввозят хлопок, шерсть, джут, табак, кофе, зерно, фрукты, лесоматериалы, нефть, руды; вывозят пром. изделия, уголь, кокс, калийные соли. Часть грузооборота — транзитные грузы Австрии и Швейцарии.

Осн. отрасли пром-сти связаны с портовыми и внешнеторг. функциями Б. В Б. сосредоточено $^1/_4$ мощностей судостроения страны (верфи «Бремер Вулькан», «АГ Везер»); 2 авиац. з-да («Ферайнигте флюгтехнише верке»), крупный завод чёрной металлургии с полным циклом («Клёкнер-верке»), 2 нефтеперераб. завода; предприятия автомоб. пром-сти (произ-во грузовиков), общего машиностроения, электротехнич., текст. (шерстяной, джутовой), пищ. (мукомольной, рисообраб., кофеобрабатывающей, чайной и др.) пром-сти. Б. — крупный центр оптовой торговли хлопком (хлопковая биржа), табаком (табачная биржа), шерстью, джутом, зерном, кофе. В Б. имеются спец. учебные заведения, в т. ч. строит. и инженерная школа, школа мореходства. *О. В. Витковский.*

Б. упоминается впервые в кон. 8 в. Бременское архиепископство было гл. центром нем.-католич. христианизации на С. Европы; в 13 в. оно было гл. организатором крестового похода против *штедингов*. С 13 в. Б.— один из ведущих чл. *Ганзы*. В 1646 получил права вольного имперского города. После Тридцатилетней войны 1618—48 архиепископство Б. (превращённое в герцогство) отошло к Швеции, в 1715 — к Ганноверу. В 1810—15 в составе Франции. В 1815 объявлен вольным городом. В 1871 включён в Германскую империю со статутом вольного города (отменён в 1933). С кон. 19 в.— крупный центр рабочего движения. В 1919 в Б. была провозглашена *Бременская советская республика*. Во время 2-й мировой войны 1939—45 Б. — одна из гл. баз нем.-фаш. военного флота, был разрушен бомбардировками.

Лит.: Bippen W. von, Geschichte der Stadt Bremen, Bd 1—3, Bremen, 1892—1904; Bessell G., Bremen. Geschichte einer deutschen Stadt, [3 Aufl.], Bremen, [1955].

БРЕ́МЕНСКАЯ СОВЕ́ТСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА, провозглашена рабочими Бремена 10 янв. 1919, в условиях подъёма революц. борьбы в Германии. Её создание явилось одним из проявлений возмущения трудящихся Германии контрреволюц. политикой с.-д. правительства, спровоцировавшего январские бои в Берлине. Бремен был объявлен социалистич. республикой, созданы правительство — Совет нар. уполномоченных (3 коммуниста, 3 члена «Независимой с.-д. партии» и 3 беспартийных солдата), нар. комиссариаты — продовольствия, финансов, просвещения и др.; разрабатывались мероприятия по повышению пособий безработным и заработной платы рабочим. Проведению революц. преобразований всячески препятствовали правые лидеры «независимцев». В конце января против Бремена были направлены войска. Капитулянтская позиция лидеров «независимцев», изоляция Бремена от остальной Германии привели к падению Б. с. р. 4 февр. 1919.

Лит.: Очерк истории немецкого рабочего движения, [пер. с нем.], М., 1964; Драбкин Я. С., Революция 1918—1919 гг. в Германии, М., 1958; Миллер З., Над бременской верфью развевалось красное знамя, в сб.: Ноябрьская революция в Германии, М., 1960.

БРЕ́МЕР (Bremer) Фредрика (17.8.1801, Туорла, Финляндия, — 31.12.1865, Орста, близ Стокгольма), шведская писательница. В лит-ре выступила в 1828, выпустив анонимно сб. рассказов «Зарисовки повседневного быта». Семейные романы Б. «Соседи» (1837) и «Родной дом» (1839) реалистически изображают быт средних слоёв швед. общества. В романах «Жизнь братьев и сестёр» (1848) и «Герта, или История одной души» (1856) защищала права женщины.

Соч.: Samlade skrifter i urval, bd 1—6, Stockh., 1868—72; Fredrika Bremers brev, bd 1—4, Stockh., 1915—20; в рус. пер.— Семейство, или Домашние радости и огорчения, СПБ, 1842.

Лит.: Белинский В. Г., Полн. собр. соч., т. 8, М., 1955, с. 101—05, 193—96; Брауде Л., Шведская литература в России (1820—1840) и В. Г. Белинский, в кн.: Скандинавский сборник, в. 9, Таллин, 1964; Kjellén A., Sociala idéer och motiv hos svenska författare, bd 1, Stockh., 1937.

БРЕ́МЕРСДОРП (Bremersdorp), до 1902 адм. ц. Свазиленда; см. *Манзини*.

БРЕ́МЕРТОН (Bremerton), город на С.-З. США, в шт. Вашингтон. 35,2 тыс. жит. (1969). Порт на зап. берегу залива Пьюджет-Саунд, напротив Сиэтла. Ж.-д. станция. Судостроит. верфи. Военно-мор. база.

БРЕ́МЕРХАФЕН (Bremerhaven), город в ФРГ, в земле Бремен, крупный порт на берегу Северного м. при впадении рр. Везер и Гесте в Гельголандскую бухту. 149,2 тыс. жит. (1969). Аванпорт г. Бремена. Один из гл. пассажирских портов страны. Грузооборот свыше 4 млн. *т*. Важный центр рыболовства и рыбной пром-сти. Судостроение, хим. пром-сть (суперфосфат и др.). В 1939 объединён с г. Везермюнде, к-рый в 1947 стал частью Б.

БРЕ́МСБЕРГ (нем. Bremsberg, от Bremse — тормоз и Berg — гора), подземная наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и служащая для спуска полезного ископаемого в вагонетках или конвейерами с вышележащего на нижележащий горизонт. Синоним Б. — термин «спуск».

БРЁМСЕБРУ́СКИЙ МИР, завершил успешную для Швеции дат.-швед. войну 1643—45, заключён 13 июля 1645 [переговоры велись в Брёмсебру (Brömsebro) — швед. мелком нас. пункте, расположенном близ границы с Данией, к Ю. от Кальмара]. По Б. м. Швеция получила от Дании о-ва Готланд и Эзель (Сарема), ряд дат. владений на Скандинавском п-ове (Емтланд, Херьедален и на 30 лет — Халланд), право беспошлинного провоза товаров через пролив Зунд (Эресунн). Б. м. был важным этапом установления швед. гегемонии на Балтике в 17 в. См. карту к ст. *Швеция*.

Публ.: Danmark-Norges Traktater, bd 4, 1626—1649, Kbh., 1917.

БРЕ́МЯ ДОКА́ЗЫВАНИЯ (в праве), см. *Обязанность доказывать*.

БРЁНДАЛЬ (Brøndal) Вигго (1887, Копенгаген, — 14.12.1942, там же), датский языковед. Представитель копенгагенской школы *структурализма*. Специалист по романскому и общему языкознанию. В своих работах дал опыт построения универсальной грамматики на логич. принципах; особый интерес представляет его монография о предлогах (1950).

Соч.: Morfologi og syntax..., Kbh., 1932; Essais de linguistique générale, Cph., 1943; Théorie des prépositions, Cph., 1950; в рус. пер.— Структуральная лингвистика, в кн.: Хрестоматия по истории языкознания XIX — XX веков, М., 1956.

Лит.: Sommerfelt A., Viggo Brøndal, «Lingua», 1948, v. 1, № 2.

БРЕ́ННА Викентий (Винченцо) Францевич (1745, Флоренция, — 17.5.1820, Дрезден), художник-декоратор и архитектор, итальянец по происхождению. Работал в Польше (1780—83) и в России (1783—1802). В 1790-х гг. надстраивал галереи и оформлял интерьеры дворца в Павловске, а также частично перестроил дворцы в Гатчине и Петербурге (Каменноостровский), заново отделав их интерьеры. В оформленных Б. парадных помещениях классицистич. композиция интерьера перегружена тяжеловесным по формам орнаментом. Лучшее произв. Б.— Румянцевский обелиск со строгими и чёткими пропорциями (1798—99, первоначально на Марсовом поле, ныне у здания АХ в Ленинграде). В 1797—1800 вёл по проекту В. И. *Баженова* постройку Михайловского (Инженерного) замка в Петербурге.

А. Э. Брем.

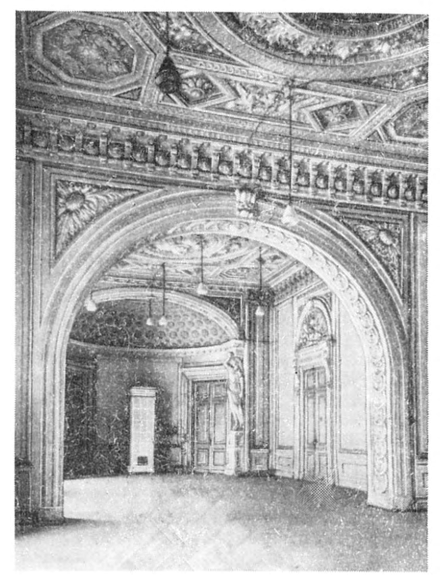
Л. М. Бреховских.

БРЕ́ННЕР (Brenner), горный перевал, расположенный между Эцтальскими и Циллертальскими Альпами (Вост. Альпы), на границе Австрии и Италии. Выс. 1371 *м*. Один из наиболее низких и удобных перевальных путей через Альпы. Под Б. в тоннелях проходят жел. и автомобильная дороги Больцано (Италия) — Инсбрук (Австрия) из долины р. Изарко (басс. р. Адидже) в долину р. Инн (басс. р. Дунай).

БРЕ́НТА (Brenta), река на С. Италии. Дл. 174 *км*, пл. басс. 1,6 тыс. *км*². Берёт начало в Доломитовых Альпах из оз. Кальдонаццо на выс. 450 *м*, у г. Бассано выходит из гор на Венецианскую низм. и впадает в Венецианский зал. Адриатического м. Паводки весной и осенью. Ср. расход воды 78 *м*³/*сек*. В нижнем течении русло обваловано. Используется для орошения. Раньше Б. впадала в Венецианскую лагуну; в 1896 для предупреждения заиления лагуны наносами было создано совр. искусственное устье.

БРЕНТА́НО (Brentano) Клеменс (8.9. 1778 — 28.7.1842), немецкий писатель. Сын итал. купца. Вместе с Л. А. *Арнимом* составил сб. нем. нар. сказок и песен «Волшебный рог мальчика» (1806—08). Автор баллад и рассказов в нар. духе («История о храбром Касперле и прекрасной Аннерль», 1817), сказок («Гокель,

В. Ф. Бренна. Интерьер Инженерного замка в Ленинграде. 1797—1800.



Гинкель и Гакелейа», 1847), романа «Годви» (1800). Реализм изображения сочетается у Б. с мистич. мотивами, свойственными нем. романтизму.

Соч.: Gesammelte Schriften, Bd 1—9, Fr. /M., 1852—55; Ausgewählte Gedichte, B., 1943; в рус. пер., в кн.: Немецкая романтическая повесть, т. 2, М.— Л., 1935.

Лит.: Гейне Г., Романтическая школа, Собр. соч., т. 6, М., 1958; Жирмунский В. М., Проблема эстетической культуры в произведениях гейдельбергских романтиков, в сб.: Записки неофилологического общества, в. 8, П., 1915; Mallon O., Brentano Bibliographie, В., 1926.

БРЕНТА́НО (Brentano) Луйо (18.12. 1844, Ашаффенбург,— 9.9.1931), немецкий экономист, один из представителей *катедер-социализма.* С 1871 проф. в Бреславле, Страсбурге, Вене, Лейпциге, с 1891 в Мюнхене. Многочисл. исследования посвящены вопросам рабочего движения, экономич. и социальной политике и экономич. истории. Б. проповедовал отказ от классовой борьбы и возможность разрешения социальных противоречий путём организации реформистских профсоюзов и фабричного законодательства. В. И. Ленин характеризовал взгляды Б. как социал-либерализм, слегка подкрашенный в марксизм (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 21, с. 301). В последние годы жизни Б.— открытый апологет империализма.

Соч.: Die Arbeitergilden der Gegenwart, Bd 1—2, Lpz., 1871—72; Die Arbeiterversicherung..., Lpz., 1879; Agrarpolitik, Stuttg., 1897; Versuch einer Theorie der Bedürfnisse, Münch., 1908; Die Anfänge des modernen Kapitalismus, Münch., 1916; Konkrete Grundbedingungen der Volkswirtschaft, Lpz., 1924; Eine Geschichte der wirtschaftlichen Entwicklung Englands, Bd 1—3, Jena, 1927—28.

Лит.: Энгельс Ф., Брентано contra Маркс, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 22; его же, Предисловие к четвертому изданию, там же, т. 23, с. 35—40.

БРЕНТА́НО (Brentano) Франц (16.1. 1838, Мариенберг,— 17.3.1917, Цюрих), немецкий философ, непосредств. предшественник *феноменологии* Э. Гуссерля. Начав деятельность в качестве католич. священника, был затем проф. философии в Вюрцбурге (с 1872) и Вене (с 1874). Исходным пунктом философии Б. является проведение резкой границы между физич. и психич. *феноменами.* Родовым признаком, общим для всех психич. феноменов, является, по Б., их интенциональность: сознание всегда есть отношение к чему-то (реальному или нереальному)—я ощущаю, чувствую, мыслю нечто; физич. объект как таковой не интенционален: он есть в себе покоящееся бытие. Исследование психич. феноменов является задачей психологии, к-рая делится Б. на дескриптивную (описывающую те последние элементы, из к-рых строится целостное сознание, и создающую их классификацию) и генетическую (устанавливающую законы, к-рым подчиняются явления сознания). Из идеи дескриптивной психологии (философской, по существу, дисциплины) и выросла позднее феноменология.

В связи с идеалистически толкуемым учением о предметности сознания находится и концепция истины Б. В основе понятия истины лежит, по Б., переживание очевидности, к-рая сама по себе далее неопределима. Расчленив все суждения на три класса — суждения восприятия, суждения воспоминания и аксиомы, Б. утверждает, что непосредств. очевидностью обладают только суждения внутр. восприятия и аксиомы. Проблема истины — это проблема эмпирич. обоснования знания при решающем значении внутр. опыта. Т. к., по Б., предметами внутр. опыта и, следовательно, предметами непосредств. восприятия являются только психич. феномены, то с очевидностью можно говорить о существовании лишь этих последних; о внешнем мире, по Б., можно говорить лишь с известной вероятностью.

Взгляды Б. не получили законченного систематич. изложения. Идеализм Б. прошёл путь от субъективного к объективному; резко критикуя априоризм Канта, сам Б. в то же время был не столь далёк от его позиции, допуская существование априорных аподиктич. суждений. Наиболее противоречивым и неясным в концепции Б. оказалось понятие очевидности; оно и стало гл. пунктом критики этой концепции.

Выступив в эпоху популярности лозунга «назад к Канту!», Б. обратился к докантовской философии, прежде всего — к схоластически интерпретированному Аристотелю, но с учётом достижений нем. классич. идеализма. Этот сложный синтез положил начало изменениям в трактовке предмета философии, характерным для ряда направлений совр. бурж. философии, в к-рых субъект и его внутр. мир были сделаны гл. предметом филос. анализа. Учение об интенциональности было воспринято К. *Штумпфом,* Э. *Гуссерлем,* А. *Мейнонгом,* М. *Шелером,* М. *Хайдеггером.* Логич. концепция и работы Б. в области критики языка нашли продолжение в совр. эмпиризме, особенно в *аналитической философии.* Значительным было влияние Б. и на развитие психологии (напр., *вюрцбургской школы*).

Соч.: Psychologie vom empirischen Standpunkt, Hamb., 1955; Vom Ursprung sittlicher Erkenntnis, Hamb., 1955; Grundlegung und Aufbau der Ethik, Bern, 1952.

Лит.: Бакрадзе К. С., Очерки по истории новейшей и современной буржуазной философии, Тб., 1960; Kastil A., Die Philosophie F. Brentanos. Eine Einführung in seine Lehre, Münch., 1951; Cruz H. M., Fr. Brentano, Salamanca, 1953; Bergmann G., Realism. A critique of Brentano and Meinong, Madison — [a. o.], 1967 (библ.). *Э. Г. Юдин.*

БРЕ́НТФОРД-ЭНД-ЧИ́ЗИК (Brentford and Chiswick), городской округ в Великобритании, в графстве Мидлсекс, на р. Темза, на З. конурбации Большого Лондона. Машиностроение (особенно электротехнич.), хим., деревообр., пищ. пром-сть. С 1964 входит в адм. р-н Большого Лондона — Хаунслоу.

БРЕ́РА (Brera), Пинакотека Брера в Милане, одна из крупнейших картинных галерей Италии. Осн. в 1809. Включает обширное собрание итал. живописи 14—19 вв. (картины Амброджо Лоренцетти, Мантеньи, Пьеро делла Франческа, Франческо дель Косса, Рафаэля, Веронезе, Тинторетто, Караваджо, Дж. Б. Тьеполо, мастеров школы Леонардо да Винчи, галерея ломбардских фресок 15—16 вв.), а также коллекцию европ. живописи 15—17 вв.

Лит.: Catalogue de la Pinacothèque de Brera à Milan, Mil., [s. a.] (на итал., англ., нем. и франц. яз.).

БРЕСЛА́В Борис Абрамович [29.9 (10.10). 1882 —20.4. 1943], советский гос. и парт. деятель. Род. в Могилёвской губ. в семье рабочего. В революц. движении с 1899. Чл. Коммунистич. партии с 1903. В 1904 чл. Петерб. к-та РСДРП и ответственный секретарь Выборгского и Моск. р-нов. В 1905 вёл парт. работу в Одессе, Николаеве, Екатеринославе. Активный участник Декабрьского вооруж. восстания 1905 в Москве, чл. МК партии, один из организаторов боевых дружин. В 1911 слушатель парт. школы в Лонжюмо (Франция), откуда с Г. К. Орджоникидзе и И. И. Шварцем направлен В. И. Лениным в Россию для подготовки 6-й (Пражской) конференции РСДРП. Подвергался репрессиям. После Февр. революции 1917 работал в Петрограде в «Правде», в Кронштадте. С окт. 1917 чл. Петрогр. окружкома партии и Исполкома Кронштадтского совета; пред. Витебского губкома партии и пред. Витебского горсовета; пред. Моск. к-та РКП(б), затем на политич. работе в Красной Армии. С 1924 на сов. гос. и хоз. работе. С 1935 персональный пенсионер.

Лит.: Малкин Б., Почебут Г., Б. А. Бреслав, в кн.: Герои Октября, т. 1, Л., 1967.

БРЕССО́Н (Bresson) Робер (р. 25.9. 1907, Бромон-Ламот в Оверни), французский кинорежиссёр. Учился живописи, был ассистентом режиссёра, сценаристом. Первый полнометражный фильм — «Ангелы греха» (1943). Затем поставил фильмы: «Дамы Булонского леса» (1945, по мотивам «Жака Фаталиста» Д. Дидро), «Дневник сельского священника» (1950, по Ж. Бернаносу). Наиболее значит. работа — «Приговорённый к смерти бежал» (1956). Для творчества Б. характерен обострённый интерес к нравственным проблемам, действие его фильмов лишено внешних эффектов, оно внутренне драматично, эмоционально. Среди др. фильмов: «Процесс Жанны д'Арк» (1962), «Случайно Бальтазар» (1966), «Мушет» (1967), «Кроткая» по Достоевскому (1968). Значит. часть фильмов Б. получила премии междунар. кинофестивалей.

Лит.: Estève M., Robert Bresson, [P., 1966] (библ.).

БРЕСТ, город, центр Брестской обл. БССР. Расположен на правом возвышенном берегу р. Мухавец при впадении

Брест. Площадь Ленина.

Памятник в честь освобождения Бреста от немецко-фашистских захватчиков. 1965. Скульптор М. С. Альтшулер, архитекторы А. В. Горбачёв, Н. Н. Миловидов.

её в р. Буг, на границе СССР с Польшей. Крупный узел жел. (5 линий) и шосс. дорог. Речной порт, связывающий (через канал) басс. Днепра с Бугом. 122 тыс. жит. в 1970 (74 тыс. жит. в 1959). Б.— древнеславянское поселение. Впервые упоминается в Новгородской первой (синодальной) летописи под 1017, в Лаврентьевской и Ипатьевской летописях под 1019 под назв. Берестье (по назв. дерева «берест» — вяз). В 11 в. находился во владении Туровских князей; в 1044 захвачен *Ярославом Мудрым* и оставался во владении киевских князей до сер. 12 в., когда отошёл к Волынскому княжеству. Ок. 1319 был захвачен Литвой; впоследствии стал именоваться Брест-Литовский (Брест-Литовск). По *Люблинской унии 1569* вошёл в Речь Посполитую. В 1596 в Б. происходил Брестский собор, на к-ром была провозглашена уния зап. православной церкви с католической (см. *Брестская уния 1596*). В 1648, во время освободит. войны под рук. Богдана *Хмельницкого*, население Б. подняло восстание против польских властей. В 1795 присоединён к России, с 1796 — уездный город. С 30-х гг. 19 в. в Б. создавались крепостные укрепления. К нач. 20 в. Б. превратился в первоклассную крепость на зап. границе России (см. *Брестская крепость*). С 9 (22) дек. 1917 по 3 марта 1918 в Б. происходили мирные переговоры между Сов. Россией и Германией (см. *Брестский мир 1918*). Захвачен белополяками в 1919; вошёл в состав СССР в 1939.

В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 Б. был ареной ожесточённых боёв. После освобождения (28 июля 1944) город полностью восстановлен и реконструирован. На вост. окраине Б. возник новый пром. район с многоэтажными жилыми домами, широкими улицами. Современный Б.— значит. промышленный и культурный центр. На его долю приходится ок. $^1/_4$ валовой продукции пром-сти области. Ведущее место занимает приборостроение (заводы электроламповый, газовой аппаратуры, электроизмерит. приборов), лёгкая (ковровый комбинат, обувная, чулочная, суконная, швейная, трикот. ф-ки), пищ. (мясной, мельничный, пиво-винодельч. комбинаты, молочный з-д) пром-сть; имеются мебельная ф-ка, заводы железобетонных изделий и кирпича. Строится (1970) з-д дренажных керамич. труб. Город почти полностью газифицирован (природный газ поступает из Дашавы). В Б.— пед., инженерно-строит. ин-ты; ж.-д. и строит. техникумы; мед. и муз. училища; драматич. театр, музей обороны Брестской крепости, краеведч. музей.

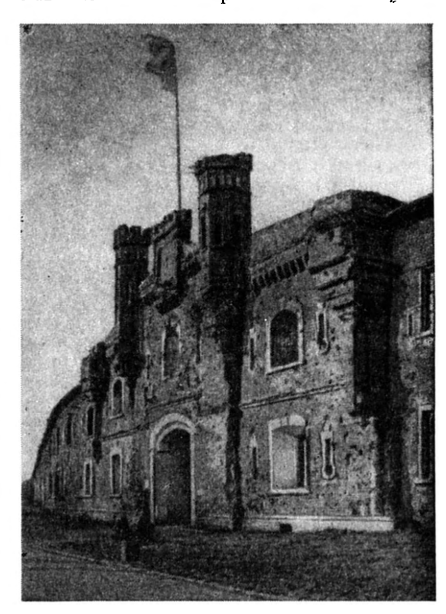
Лит.: Жучкевич В. А., Малышев А. Я., Рогозин Н. Е., Города и села Белорусской ССР. Историко-географические очерки, Минск, 1959; Рашевский Н., Белорусская ССР. Брестская область, Минск, 1968; Брестская крепость. Путеводитель по местам боев, 7 изд., М., 1967.

И. И. Трухан.

БРЕСТ (Brest), город и порт на крайнем С.-З. Франции, на п-ове Бретань, в деп. Финистер, на берегу Брестской бухты Атлантического океана. 154 тыс. жит. (1968). В Б. — важная воен.-мор. база. Арсенал, судостроит. верфи, отрасли, обслуживающие обширное портовое х-во (машиностроение и котлостроение, канатное и парусное произ-во, лесопиление). Имеются текст., кож., суперфосфатное предприятия. Морская школа (с 1830).

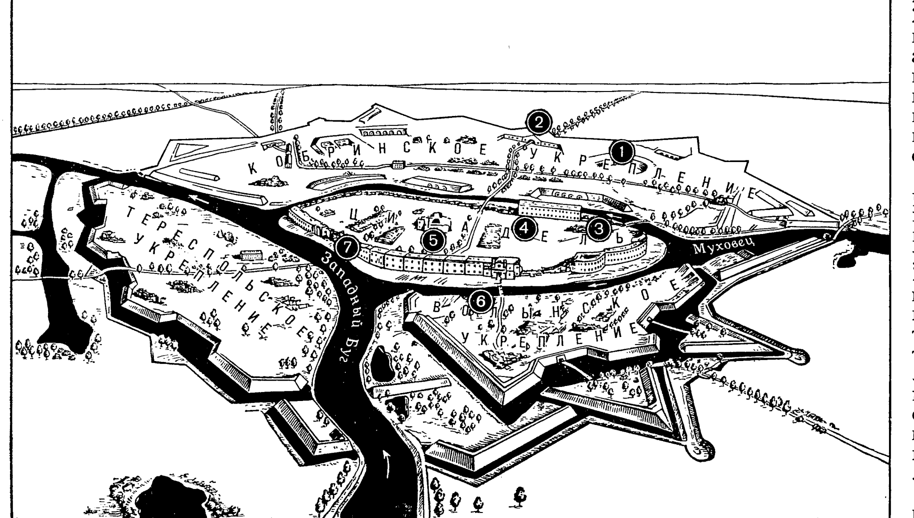
БРЕ́СТСКАЯ КРЕ́ПОСТЬ, крепость-герой ок. г. Бреста (БССР), при впадении р. Мухавец в р. Буг. Расположение *Бреста* в узле дорог на Варшаву, Вильнюс, Москву и Киев ещё в 19 в. определило его стратегич. значение как важного опорного пункта на зап. границе России. Строительство Б. к. началось в 1833, во 2-й пол. 19 — нач. 20 вв. Б. к. неоднократно модернизировалась и к 1-й мировой войне 1914—18 представляла собой мощную крепость 1-го класса, состоявшую из цитадели, отд. укреплений и фортов. В 1915 была обойдена нем. войсками и оставлена без боя. В 1919—39 в составе Польши. В 1939 возвращена СССР.

Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 Б. к. прославилась героич.



Холмские ворота Брестской крепости.

План Брестской крепости. 1. Восточный форт. 2. Северные ворота. 3. Инженерная казарма — Музей обороны Брестской крепости. 4. Развалины церкви. 5. Холмские ворота. 6. Тереспольские ворота. 7. Северо-западная казарма цитадели.



28-дневной обороной (с 22 июня по 20 июля 1941). На Б. к. наступала 45-я нем. пех. дивизия, усиленная танками, артиллерией и авиацией. Находившиеся в Б. к. малочисленные отд. подразделения 42-й и 6-й стрелк. дивизий вместе с пограничниками (всего 3,5 тыс. чел.) приняли на себя удар превосходящих сил врага.

Руководили обороной майор П. М. Гаврилов, капитан И. Н. Зубачёв и полковой комиссар Е. М. Фомин. Героич. защитники Б. к. в течение нескольких дней успешно отражали атаки нем.-фаш. войск. 29—30 июня враг предпринял общий штурм Б. к. Ему удалось захватить многие укрепления, обороняющиеся понесли тяжёлые потери, но продолжали сопротивление в неимоверно тяжёлых условиях (отсутствие воды, продовольствия, медикаментов). Почти месяц герои Б. к. сковывали целую нем. дивизию, большинство их пало в бою, части удалось пробиться к партизанам, часть обессиленных и раненых попала в плен.

Оборона Б. к. явилась выдающимся примером исключительной стойкости и

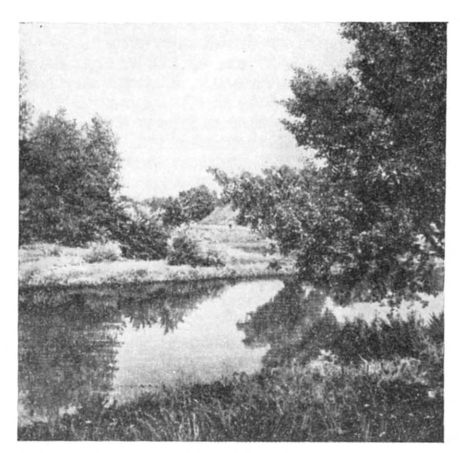
мужества сов. воинов. Это был поистине легендарный подвиг сынов народа, безгранично любивших свою Родину, отдавших за неё жизнь. Сов. народ чтит память отважных защитников Б. к.: капитана В. В. Шабловского, ст. политрука Н. В. Нестерчука, лейтенантов И. Ф. Акимочкина, А. М. Кижеватова, А. Ф. Наганова, мл. политрука А. П. Каландадзе, зам. политрука С. М. Матевосяна, ст. сержанта Абдуллаева Д. Абдулла оглы, воспитанника полка П. С. Клыпы и мн. др. В память о подвиге героев Б. к. 8 мая 1965 ей присвоено почётное звание «Крепость-герой» с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда».

Лит.: Смирнов С. С., Герои Брестской крепости, М., 1961; Никонова Т. К. (сост.), Героическая оборона Брестской крепости, М., 1955; Героическая оборона. Сб. воспоминаний об обороне Брестской крепости в июне — июле 1941, 3 изд., Минск, 1966.

БРЕ́СТСКАЯ О́БЛАСТЬ, в составе Белорусской ССР. Образована 4 дек. 1939. Расположена на Ю.-З. республики, у границы СССР с Польшей. Пл. 32,3 тыс. *км²*. Нас. 1295 тыс. чел. (1970). Делится на 16 районов. Имеет 14 городов и 15 пос. гор. типа. Центр — г. Брест. (Карту см. на вклейке к стр. 144)

Природа. Б. о. расположена в зап. части Восточно-Европейской равнины, в подзонах широколиственно-сосновых и широколиственных лесов. Юг и Ю.-В. области занимает зап. часть Полесья, представляющая собой заболоченную плоскую низину с отд. моренными грядами, из к-рых выделяется Загородье (выс. до 173 *м*) к З. от Пинска. На С.-З. Полесская низм. постепенно переходит в слабовсхолмлённую Прибугскую, а на С.-В.— Барановичскую равнины.

Климат умеренно континентальный, с мягкой зимой и умеренно тёплым летом. Ср. темп-ра самого холодного месяца — января —4,5°С на Ю.-З. и —5,5°С на С.-В., самого тёплого — июля 18,5°С. Годовое кол-во осадков колеблется от 550 до 650 *мм*, уменьшаясь в направлении с С.-В. на Ю.-З. Продолжительность вегетац. периода 195—205 *сут*. Речная сеть принадлежит к басс. Днепра, Немана и Буга. Наиболее значит. река — Припять (впадающая в Днепр) с притоками Стырь, Горынь, Пина, Ясельда и др., имеющими большое хоз. и трансп. значение. Через Днепровско-Бугский канал и р. Мухавец они связаны с Бугом. Реки являются также важными водоприёмниками для многочисл. мелиоративных каналов, осушающих заболоченные земли. В Полесье много озёр (наиболее крупные Выгоновское, Чёрное, Споровское, Бобровицкое).



Река Буг в Брестском районе.

В южных и вост. полесских р-нах преобладают слабоподзолистые песчаные, а также торфяные и торфяно-болотные почвы; к З. от Пинска имеются значит. массивы дерново-подзолистых глеевых, а на Ю.-В. (Столинский р-н) плодородных перегнойно-карбонатных почв. На З. и С. более распространены дерново-подзолистые суглинистые и супесчаные почвы на моренных отложениях. Из полезных ископаемых имеются торф, болотные жел. руды, мел, разнообразные глины, стекольные пески. Крупные массивы торфяников расположены в юго-вост. части области (Дрогичинский, Ивановский, Пинский, Лунинецкий р-ны).

Под лесами занято ок. 35% терр. области. Осн. массивы лесов находятся на С.-В. и В. (где лесистость в отд. районах достигает 40—50%). В составе лесообразующих пород сосна занимает 54%, берёза 18%, ольха 18%, дуб 5%. Преобладают смешанные хвойно-широколиственные леса; много боров. Широко распространены болота (20,2% терр. обл.), гл. обр. низинные (93,2%).

Представлены преим. животные, свойственные смешанным лесам. Промысловыми животными являются заяц, белка, лисица, енотовидная собака, куница, выдра, а из птиц — рябчик, глухарь, тетерев. Под охраной находится бобр. На С.-З. области расположена *Беловежская пуща*, где под охраной гос-ва находятся зубры, благородные олени, косули, кабаны и др. ценные животные.

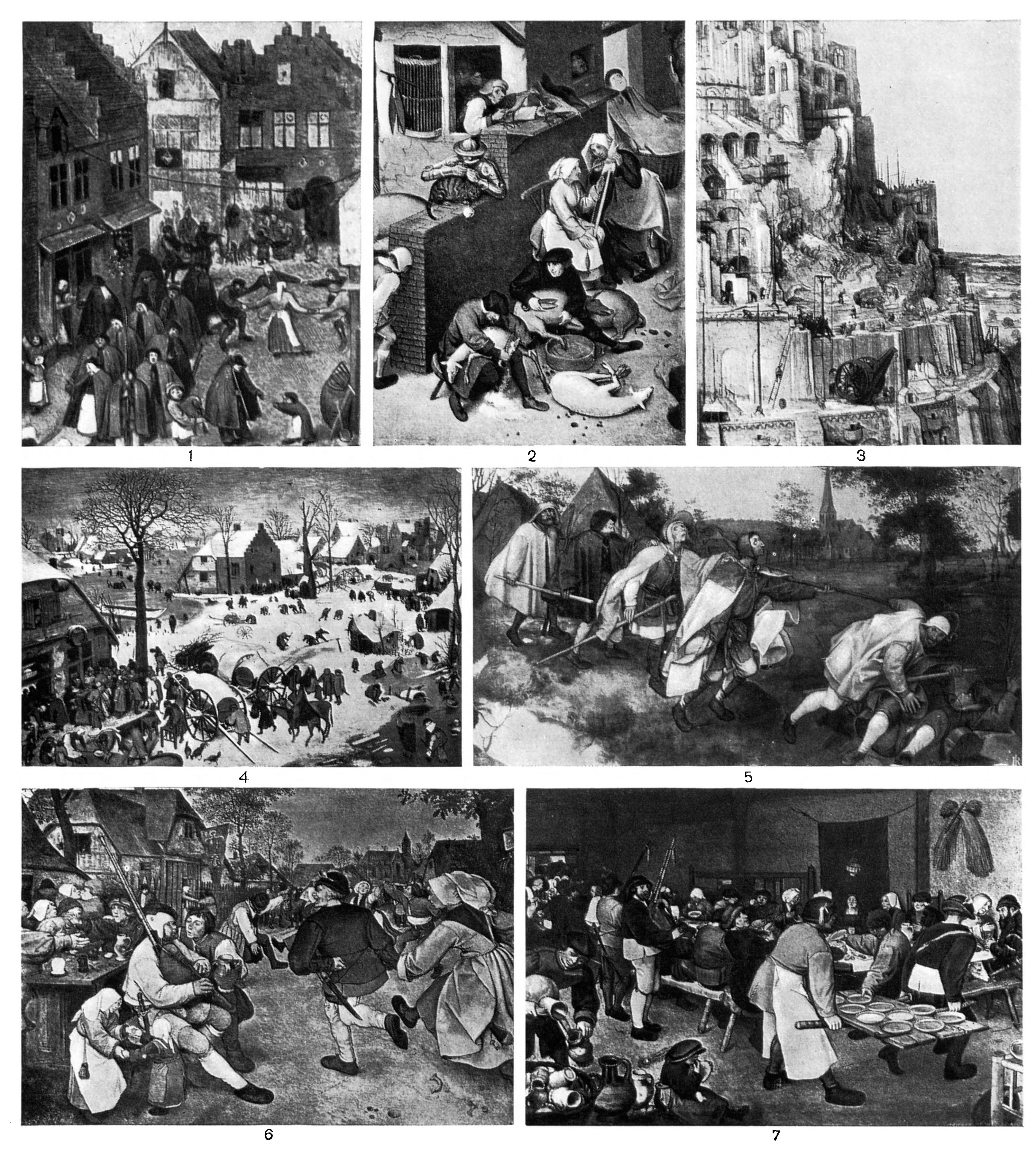
Население. Белорусы составляют 86% нас. (1959, перепись), живут также русские (7,4%), поляки (3,5%), украинцы (2,2%), евреи (0,5%). Ср. плотность 40,1 чел. на 1 *км²*. Наиболее плотно населены сев. и юж. части области, менее — вост., центр. и нек-рые зап. р-ны Полесья. Гор. население 35% (1970). Важнейшие города: Брест (122 тыс. чел.), Барановичи, Пинск, Кобрин, Лунинец, Пружаны. Выросли новые города — Ивацевичи, Дрогичин.

Хозяйство. Структура пром. производства характеризуется преобладанием пищевой (35%), лёгкой (33%), металлообр. (12%), лесной и деревообр. (8%) отраслей. Значит. место занимают произ-во стройматериалов и торфяная пром-сть. До воссоединения с БССР (1939) экономику Б. о. определяли отсталое с. х-во и мелкие кустарные предприятия по переработке с.-х. сырья и лесоматериалов. Несмотря на огромный ущерб, причинённый х-ву Б. о. немецко-фашистскими захватчиками в 1941—44, валовая продукция всей пром-сти в 1969 увеличилась в 21 раз по сравнению с 1940. Удельный вес области в пром. производстве БССР в 1969 достиг 10%. На Б. о. приходится (1969) 100% общереспубликанского произ-ва газовых плит, 82% хл.-бум. тканей, 53% верхнего трикотажа, 40% электрич. энергии. Построена Берёзовская ГРЭС. Осн. вид местного топлива — торф (по запасам к-рого Б. о. занимает 3-е место в БССР). Среди торфопредприятий выделяются «Берёзовское», «Колпеница». Большое значение в топливном балансе области имеют природный газ, получаемый по газопроводу Дашава — Минск, и уголь Львовско-Волынского бассейна. Заново создана маш.-строит. и металлообр. промышленность, представленная заводами: авторемонтным, станкопринадлежностей, торгового машиностроения (Барановичи), газовой аппаратуры, электроламповым (Брест), инструментальным (Кобрин), судоремонтным и ремонтно-экскаваторным (Пинск). В высокомеханизированную отрасль производства превратилась лесная и деревообрабатывающая пром-сть. Имеются мебельные ф-ки (Брест, Барановичи, Пинск), фанерно-спичечный комбинат (Пинск), лыжная ф-ка (в Телеханах). Значит. развитие получила пром-сть стройматериалов: кирпича, сборного железобетона (Брест, Барановичи), извести (Берёза), облицовочно-фасадочной керамики (Горынь), шифера и мягкой кровли. Лесозавод в Ивацевичах выпускает древесно-стружечные плиты. В послевоенный период организованы производство лакокрасочных изделий, лесохимия. Большое развитие получила лёгкая промышленность. В 1963 введён в строй хл.-бум. комбинат в Барановичах; построены ков-

Брестская область. Животноводческая ферма колхоза «Красная звезда».

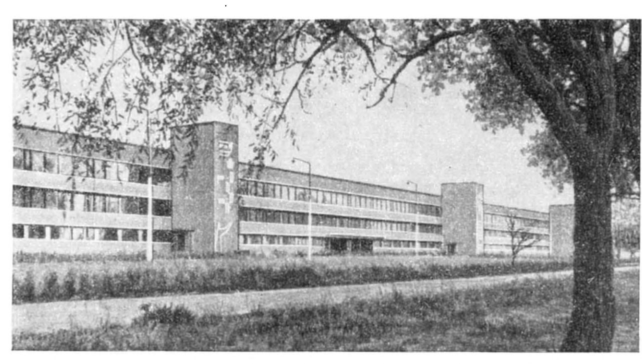
П. Брейгель. «Возвращение стад». 1565.
Художественно-исторический музей. Вена.

К ст. Брейгель П.



1 2 3 4 5 6 7

К ст. Брейгель П. 1. «Битва Масленицы и Поста» (фрагмент). 1559. **2.** «Фламандские пословицы» (фрагмент). 1559. Картинная галерея. Берлин-Далем. **3.** «Вавилонская башня» (фрагмент). 1563. **4.** «Перепись в Вифлееме». 1566. Музей старинного искусства. Брюссель. **5.** «Слепые». 1568. Национальный музей и галерея Каподимонте. Неаполь. **6.** «Крестьянский танец». Около 1567. **7.** «Крестьянская свадьба». Около 1567. (1, 3, 6, 7 — Художественно-исторический музей, Вена.)



Брестский ковровый комбинат.

ровый комбинат и чулочная ф-ка в Бресте, комбинат верхнего трикотажа в Пинске. Трикот., швейные и обувные ф-ки имеются в Бресте, Барановичах, Пинске, суконная ф-ка в Бресте, з-д искусств. кож в Пинске. На базе местного с.-х. сырья развита разнообразная пищ. пром-сть. Мясокомбинаты работают в Бресте, Барановичах, Пинске; птицекомбинат в Кобрине; мелькомбинаты в Барановичах, Пинске, Бресте; плодоовощеконсервные з-ды в Кобрине, Ляховичах, Малорите, Ганцевичах; маслодельные и крахмало-паточные, спиртовые, винодельческие и пивоваренные з-ды размещены во многих р-нах; в Жабинке — сахарный з-д.

В 1970 в области имелось 323 колхоза и 65 совхозов. В общем земельном фонде области с.-х. угодья занимают 1482,7 тыс. *га*, или 45,1%, в т. ч. пахотные земли 25,2%, сенокосы 9,9%, пастбища 9,4%. Характерной особенностью с.-х. угодий является их избыточная увлажнённость и заболоченность. В 1969 площадь осушенных с.-х. угодий, находящихся в пользовании колхозов и совхозов, составляла 306,1 тыс. *га*, в т. ч. 290,2 тыс. *га* используется в с.-х. произ-ве. Преобладает закрытый дренаж.

Посевная площадь всех с.-х. культур составила 802,3 тыс. *га* в 1969 (почти на 34% больше, чем в 1940). Зерновые культуры занимают 45,9% (в т. ч. рожь 17,9%, пшеница 11,7%), технические 5,8%, картофель и овощи 18,5%, кормовые 29,8%. В послевоен. годы увеличились посевы льна; развитие получила сах. свёкла. По удельному весу картофеля в общих посевах БССР область занимает 5-е место, особенное развитие посевы картофеля получили в пригородных зонах и около спиртовых и крахмало-паточных з-дов. В животноводстве, занимающем ведущее место в с. х-ве (дающем св. 60% товарной продукции колхозов и совхозов), гл. роль принадлежит разведению кр. рог. скота молочно-мясного направления и свиноводству. На 1 янв. 1970 в области насчитывалось 767,9 тыс. голов кр. рог. скота (в т. ч. 388,2 тыс. коров), 504,3 тыс. свиней, 114,8 тыс. овец и коз. На 100 *га* с.-х. угодий приходится 53 головы кр. рог. скота (в т. ч. 27 коров), на 100 *га* пашни — 61 свинья.

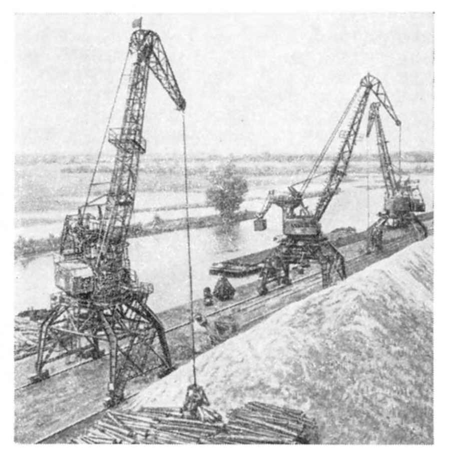
Главный вид транспорта — ж. д., общая длина их 1050 *км* (1969). Территорию Б. о. пересекают в разных направлениях важные ж.-д. магистрали (Москва — Брест, Гомель — Брест, Вильнюс — Ровно). Второе место в общем грузообороте и первое в перевозках пассажиров занимает автомобильный транспорт. В 1968 длина автомобильных дорог 10,5 тыс. *км*, из них с твёрдым покрытием 3 тыс. *км* (в т. ч. автомагистраль Москва — Брест). Важная роль, особенно в перевозках транзитных грузов, принадлежит речному транспорту. На судоходство по Припяти, Днепровско-Бугскому каналу и Мухавцу приходится $^3/_4$ всего грузооборота речного транспорта республики. По территории области проходят с В. на З. нефтепровод «Дружба» и с Ю.-З. на С.-В. — газопровод Дашава — Минск. Развивается воздушный транспорт, связывающий Брест и Пинск с Минском и с др. крупными городами страны. *И. И. Трухан.*

Культурное строительство и здравоохранение. В 1968/69 уч. г. в 1620 общеобразоват. школах всех типов обучалось 268,8 тыс. уч-ся, в 15 проф.-технич. школах и училищах — 8 тыс. уч-ся, в 18 ср. спец. уч. заведениях — 19,2 тыс. уч-ся, в 2 вузах (инженерно-строит. и пед. в Бресте) — 6,1 тыс. студентов. В 1968 в 310 дет. садах и яслях-садах воспитывалось около 20 тыс. детей.

В Б. о. (на 1 янв. 1970) имелось: 1181 массовая библиотека (с общим фондом книг и журналов ок. 8 млн. экз.), 772 клубных учреждения, 957 киноустановок; Брестский театр им. ЛКСМ Белоруссии; музеи: краеведческие в Бресте (обл.), Барановичах, Пинске, Столине, музей обороны Брестской крепости, историко-революц. музей в г. Берёзе, военно-историч. музей им. А. В. Суворова в г. Кобрине, музей природы Беловежская пуща (Каменецкий р-н).

Издаётся областная газета «Заря» (с 1939). Обл. радио и телевидение ведут радио- и телепередачи на белорус. и рус. яз., а также ретранслируют передачи из Минска и Москвы. В Бресте имеется телецентр.

Брест. Речной порт.



На 1 янв. 1970 в Б. о. насчитывалось 2,3 тыс. врачей (т. е. 1 врач на 554 жит.) и 12,3 тыс. больничных коек (т. е. 95 коек на 10 тыс. жит.).

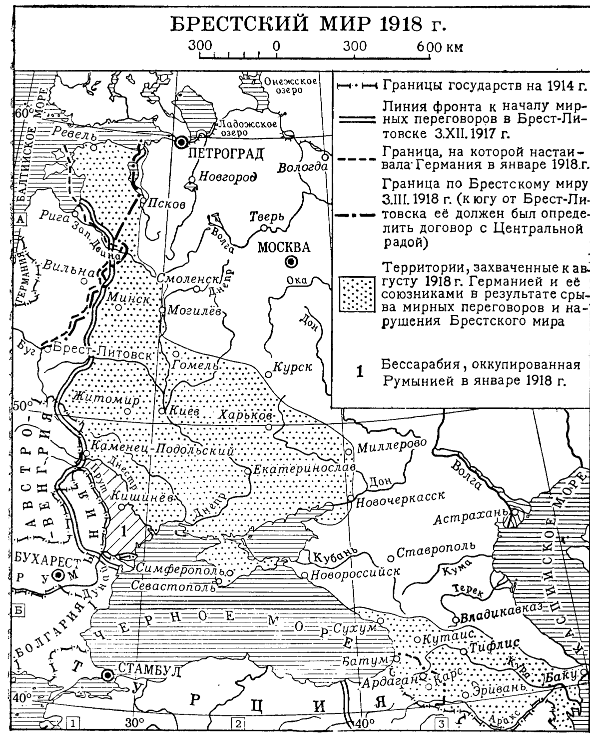
Лит.: Акинчиц А. С., Брестская область, Минск, 1962; География Белоруссии, Минск, 1965; Экономическая география БССР, Минск, 1967; Белоруссия, М., 1967; Рашевский Н., Белорусская ССР. Брестская область, Минск, 1968.

БРЕ́СТСКАЯ У́НИЯ 1596, объединение католич. и православной церквей на терр. Речи Посполитой. Принята на церк. соборе в Бресте. Заключение Б. у. было вызвано стремлением высшего православного духовенства укрепить своё привилегированное положение, а также боязнью со стороны господств. класса усиления антифеод. борьбы укр. и белорус. народов, укрепления их религиозных и культурных связей с рус. народом. Согласно Б. у., православная церковь Украины и Белоруссии признавала своим главой рим. папу, но сохраняла богослужение на слав. яз. и обряды православной церкви. Заключение Б. у. вызвало протест крестьян, казаков, мещан, части православной шляхты, низшего духовенства, а первоначально и нек-рых крупных укр. феодалов (кн. К. К. Острожский и др.). Официально Б. у. была расторгнута на церк. соборе 1946 во Львове.

БРЕ́СТСКИЙ МИР 1918, мирный договор между Россией, с одной стороны, и Германией, Австро-Венгрией, Болгарией и Турцией — с другой, заключён в Брест-Литовске (ныне Брест) 3 марта 1918, ратифицирован Чрезвычайным 4-м Всероссийским съездом Советов 15 марта, одобрен герм. рейхстагом 22 марта и ратифицирован 26 марта 1918 герм. имп. Вильгельмом II. С сов. стороны договор подписали Г. Я. Сокольников (пред. делегации), Г. В. Чичерин, Г. И. Петровский и секретарь делегации Л. М. Карахан; с другой стороны договор подписали делегации, к-рые возглавляли: от Германии — статс-секретарь ведомства иностр. дел Р. Кюльман, нач. Генштаба Верховный главнокомандующий на Вост. фронте М. Гофман; от Австро-Венгрии — мин. иностр. дел О. Чернин; от Болгарии — посланник и полномочный министр в Вене А. Тошев; от Турции — посол в Берлине И. Хакки-паша.

26 окт. (8 нояб.) 1917 Второй Всероссийский съезд Советов принял Декрет о мире, в к-ром Сов. правительство предложило всем воюющим государствам заключить немедленно перемирие и начать мирные переговоры. Отказ стран Антанты от этого предложения вынудил Сов. правительство 20 нояб. (3 дек.) пойти на сепаратные переговоры с Германией о мире.

Внутр. и внеш. положение Сов. России требовало подписания мира. Страна находилась в состоянии крайней экономич. разрухи, старая армия развалилась, а новая боеспособная рабоче-крестьянская армия не была ещё создана. Народ требовал мира. 2(15) дек. в Брест-Литовске было подписано соглашение о перемирии, а 9(22) дек. начались мирные переговоры. Сов. делегация выдвинула в качестве основы переговоров принцип демократич. мира без аннексий и контрибуций. 12(25) дек. Кюльман от имени герм.-австр. блока демагогически заявил о присоединении к основным положениям



сов. декларации о мире без аннексий и контрибуций при условии присоединения правительств стран Антанты к сов. формуле о мире. Сов. правительство снова обратилось к странам Антанты с приглашением принять участие в мирных переговорах. 27 дек. 1917 (9 янв. 1918) после 10-дневного перерыва в заседаниях Кюльман заявил, что т. к. Антанта не присоединилась к мирным переговорам, то герм. блок считает себя свободным от сов. формулы мира. Герм. империалисты считали создавшееся в России тяжёлое положение удобным для достижения своих захватнич. целей. 5(18) янв. герм. делегация потребовала отторжения от России терр. св. 150 тыс. *км²*, в т. ч. Польши, Литвы, части Эстонии и Латвии, а также значит. пространств, населённых украинцами и белоруссами. По предложению Сов. правительства переговоры были временно прерваны.

Несмотря на тяжесть условий герм. блока, В. И. Ленин считал необходимым их принятие и заключение мира, чтобы дать стране передышку: сохранить завоевания Окт. революции, упрочить Сов. власть, создать Красную Армию.

Необходимость подписания Б. м. вызвала острые внутрипартийные разногласия. В это время значит. часть парт. работников, не считаясь с объективными факторами развития революц. движения, рассчитывала (в связи с нарастанием революц. кризиса в воюющих странах) на общеевропейскую социалистич. революцию и потому не понимала суровой необходимости подписания мира с Германией. В партии образовалась группа «левых коммунистов» во главе с Н. И. Бухариным, основное утверждение к-рых сводилось к тому, что без немедленной западноевроп. революции социалистич. революция в России погибнет. Они не допускали каких-либо соглашений с империалистич. гос-вами и требовали объявить революц. войну междунар. империализму. «Левые коммунисты» готовы были даже «идти на возможность утраты сов. власти» якобы во имя «интересов международной революции». Это была демагогическая авантюристическая политика. Не менее авантюристич. и демагогич. была и позиция Л. Д. Троцкого (в то время наркома иностранных дел РСФСР), к-рый предлагал: объявить войну прекращённой, армию демобилизовать, но мира не подписывать.

Упорную борьбу против авантюристической политики «левых коммунистов» и Троцкого возглавил В. И. Ленин, доказывая партии необходимость и неизбежность подписания мира.

17(30) янв. переговоры в Бресте возобновились. При отъезде в Брест главы сов. делегации Троцкого между ним и пред. СНК РСФСР Лениным было условлено: всячески затягивать переговоры до предъявления Германией ультиматума, после чего немедленно подписать мир. Обстановка на мирных переговорах накалялась. Германия отклонила предложение допустить к ведению переговоров делегацию Советской Украины и 27 января (9 февраля) подписала с представителями националистической украинской *Центральной рады* сепаратный договор, по к-рому последняя обязалась поставить Германии за воен. помощь Раде в борьбе с Сов. властью большое количество хлеба и скота. Этот договор дал возможность немецким войскам оккупировать Украину.

27—28 янв. (9—10 февр.) герм. сторона вела переговоры в ультимативном тоне. Однако официального ультиматума ещё не было предъявлено. Поэтому возможность проводить в соответствии с решением [от 11 (24) января 1918] ЦК партии тактику затягивания переговоров ещё не была исчерпана. Тем не менее Троцкий 28 января выступил с авантюристической декларацией о том, что Сов. Россия войну прекращает, армию демобилизует, но мира не подписывает. Кюльман в ответ на это заявил, что «неподписание Россией мирного договора автоматически влечёт за собой прекращение перемирия». Троцкий отказался от дальнейших переговоров, и сов. делегация покинула Брест-Литовск.

Воспользовавшись разрывом переговоров, австро-герм. войска 18 февр. в 12 *ч* дня начали наступление по всему Восточному фронту. Вечером 18 февр. на заседании ЦК партии после острой борьбы с «левыми коммунистами» большинство (7 — за, 5 — против, 1 — воздержался) высказалось за подписание мира. Утром 19 февр. пред. СНК В. И. Ленин направил в Берлин герм. пр-ву телеграмму, выражавшую протест против вероломного наступления и согласие Сов. правительства подписать герм. условия. Однако нем. войска продолжали наступление. 21 февр. СНК РСФСР принял декрет — «Социалистическое отечество в опасности!». Началось активное формирование Красной Армии, к-рая преградила врагу путь на Петроград. Лишь 23 февр. от герм. пр-ва был получен ответ, в к-ром содержались ещё более тяжёлые условия мира. На принятие ультиматума давалось 48 *ч*. 23 февр. состоялось заседание ЦК РСДРП(б), на к-ром за немедленное подписание герм. условий мира голосовало 7 членов ЦК, против 4, воздержалось 4. Предвидя, что капиталистич. гос-ва попытаются напасть на Сов. республику, ЦК единогласно принял решение о немедленной подготовке к защите социалистич. отечества. В тот же день Ленин выступил на объединённом заседании фракций большевиков и *левых эсеров* ВЦИК, на большевистской фракции, а затем на заседании ВЦИК. В ожесточённой борьбе против левых эсеров (23 февр. 1918 на заседании ВЦИК они голосовали против Б. м.), меньшевиков, правых эсеров и «левых коммунистов» он добился одобрения ВЦИК решения ЦК партии.

В ночь на 24 февр. ВЦИК и СНК РСФСР приняли герм. условия мира и немедленно сообщили герм. пр-ву об этом и о выезде сов. делегации в Брест-Литовск. 3 марта советская делегация подписала Брестский договор. Экстренно созванный 6—8 марта 7-й съезд РКП(б) одобрил ленинскую политику в вопросе о мире.

Договор состоял из 14 статей и различных приложений. Ст. 1 устанавливала прекращение состояния войны между Сов. республикой и странами Четверного союза. От России отторгались значит. территории (Польша, Литва, часть Белоруссии и Латвии). Одновременно Сов. Россия должна была вывести войска из Латвии и Эстонии, куда вводились герм. войска. Германия сохраняла за собой Рижский зал., Моонзундские о-ва. Сов. войска должны были покинуть Украину, Финляндию, Аландские о-ва, а также округа Ардагана, Карса и Батума, к-рые передавались Турции. Всего Сов. Россия теряла ок. 1 млн. *км²* (включая Украину). По ст. 5 Россия обязывалась провести полную демобилизацию армии и флота, в т. ч. и частей Красной Армии, по ст. 6 — признать мирный договор Центральной рады с Германией и её союзниками и, в свою очередь, заключить мирный договор с Радой и определить границу между Россией и Украиной. Б. м. восстанавливал крайне невыгодные для Сов. России таможенные тарифы 1904 в пользу Германии. 27 авг. 1918 в Берлине было подписано русско-германское финансовое соглашение, по которому Советская Россия обязана была уплатить Германии в различных формах контрибуцию в размере 6 млрд. марок.

Б. м., представлявший собой комплекс политич., экономич., финанс. и правовых условий, был тяжёлым бременем для Сов. республики. Однако он не затрагивал коренных завоеваний Великой Окт. социалистич. революции. Сов. республика сохраняла независимость, выходила из империалистич. войны, получая мирную передышку, необходимую для восстановления разрушенной экономики, создания регулярной Красной Армии, упрочения Сов. государства. *Ноябрьская революция 1918* в Германии свергла власть имп. Вильгельма II, и Сов. правительство 13 нояб. 1918 аннулировало Брестский договор.

Лит.: Ленин В. И., К истории вопроса о несчастном мире, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 35; его же, О революционной фразе, там же; его же, Социалистическое отечество в опасности!, там же; его же, Мир или война?, там же; его же, Доклад на заседании ВЦИК 23 февраля 1918, там же; его же, Несчастный мир, там же; его же, Тяжелый, но необходимый урок, там же; его же, Седьмой экстренный съезд РКП(б). 6—8 марта 1918 г., там же, т. 36; его же, Главная задача наших дней, там же; его же, IV Чрезвычайный Всероссийский съезд Советов, 14—16 марта 1918 г., там же; Документы внешней политики СССР, т. 1, М., 1957; История дипломатии, 2 изд., т. 3, М., 1965, с. 74—106; Чубарьян А. О., Брестский мир, М., 1964; Никольников Г. Л., Выдающаяся победа ленинской стратегии и тактики (Брестский мир: от заключения до разрыва), М., 1968; Magnes J. Z., Russia and Germany at Brest-Litovsk. A documentary history of the peace negotiations, N. — Y., 1919. *А. О. Чубарьян.*

БРЕТА́НЬ (Bretagne), полуостров на С.-З. Франции, омываемый прол. Ла-Манш и Атлантич. ок. Значительную часть Б. занимает *Армориканская возвышенность* (выс. до 391 *м*). Берега низкие, но скалистые, относятся к риасовому типу. Климат умеренный океанич. (осадков 800—1200 *мм* в год). Преобладают верещатники и торфяные пустоши; встречаются дубовые и буковые леса; характерен ландшафт *бокаж.* Гл. порты: Нант и Брест.

БРЕТА́НЬ (Bretagne), историч. область на крайнем С.-З. Франции, на п-ове *Бретань.* Площадь 35,3 тыс. *км*². Нас. 3,3 млн. чел. (1968). Гл. город — Ренн. Территория Б. входит в состав департаментов *Иль и Вилен, Кот-дю-Нор, Финистер, Морбиан, Луара Атлантическая.* Первые 4 департамента образуют официальный экономич. район Б. Основа экономики — с. х-во; в нём занято св. 30% экономически активного населения, в то время как в пром-сти — ок. 25% (1962, перепись). Гл. роль играет животноводство (кр. рог. скот и свиньи). Значит. посевы зерновых и картофеля; травосеяние. Садоводство, с к-рым связано традиционное произ-во сидра. В прибрежной зоне выращивают ранние овощи. Рыболовство. Пром-сть (гл. обр. судостроение, рыбообработка и отрасли, связанные с обработкой с.-х. продукции) сосредоточена преим. в приморских городах-портах — Нанте, Сен-Назере, Лорьяне, Бресте, Конкарно, Сен-Бриё; в Ренне — автостроение. Туризм. *А. Е. Слука.*

Назв. Б. получила от заселивших её в 5—6 вв. *бриттов,* бежавших из Британии от *англо-саксов.* В кон. 8 в. бретонцы признали Карла Великого своим сюзереном, но уже к сер. 9 в. освободились от вассальной зависимости от франков. В 845—849 было образовано самостоятельное Бретонское герцогство (или королевство). После опустошительной норманнской оккупации 919—937 Б. возродилась как герцогство (с кон. 10 в. столица — Ренн). В 11 в. усилилась феод. раздробленность Б.; в 1040—1223 шли разорительные «баронские войны». Со 2-й пол. 12 в. до кон. 13 в. Б.— вассал англ. королей, затем — вассал франц. королей. В 1491 была установлена личная уния между Б. и Францией, в 1532 Б. окончательно присоединена к Франции и стала одной из её провинций. Пров. Б. сохранила свои провинциальные штаты вплоть до Великой франц. революции. В 1675 в Б. вспыхнуло крупное крест. восстание, вызванное тяжёлым налоговым гнётом. В период Великой франц. революции терр. Б. была разделена на департаменты.

Лит.: Rebillon A., Histoire de Bretagne, P., 1957.

БРЕТ-ГАРТ (1836—1902), американский писатель; см. *Гарт* Фрэнсис Брет.

БРЕТЁР, бреттёр (устар.) (франц. bretteur, от brette — шпага), заядлый дуэлянт; человек, ищущий повода для вызова на дуэль; задира, скандалист.

БРЕТИНЬИ (Brétigny), деревня во Франции, близ г. Шартр, где 8 мая 1360 был заключён мир между Англией и Францией, прервавший на время *Столетнюю войну 1337—1453* (ратифицирован в Кале 24 окт. 1360). По миру в Б. англ. король получил на правах полного суверенитета весь Ю.-З. Франции (Сентонж, Пуату, Перигор и др.), крепость Кале и нек-рые др. территории; французы должны были уплатить выкуп в 3 млн. экю золотом за находившегося в плену короля Иоанна Доброго. Англ. король отказывался от притязаний на франц. корону. Мир в Б. обеспечил Франции передышку, позволившую ей более успешно продолжать войну (с 1369).

Публ.: Les grands traités de la guerre de Cent ans, éd. E. Cosneau, P., 1889, p. 33—69.

Лит.: Le Patourel J., The treaty of Brétigny, 1360, [L.], 1960.

БРЕТО́Н (Breton) Андре (19.2.1896, Теншбре, деп. Орн, — 28.9.1966, Париж), французский писатель. Автор «Манифеста сюрреализма» (1924), «Второго манифеста сюрреализма» (1930). Тяготел к троцкизму. В книгах «Аркан 17» (1945), «Положение сюрреализма между двумя войнами» (1945) и «Лампа в часах» (1948) Б. подверг критике совр. бурж. культуру. В художеств. прозе («Надя», 1928, «Бешеная любовь», 1937, и др.) и стихах Б. («Свободный союз», 1931; «Седовласый револьвер», 1932, и др.) живые зарисовки чередуются с выпадами против реальности мира.

Соч.: L'art magique (совм. с G. Legrand), t. 1, P., 1957; Poésie et autre, P., 1960; Manifestes du surréalisme, P., 1963; Anthologie de l'humour noir, [P., 1966].

Лит.: История французской литературы, т. 4, М., 1963; Nadeau M., Histoire du surréalisme, v. 1—2, P., 1945—48; Mauriac C., André Breton, P., [1949]; A. Breton (1896—1966) et le mouvement surréaliste, «La Nouvelle revue française», 1967, avr., № 172; Carrouges M., A. Breton et les données fondamentales du surréalisme, [P., 1967].

БРЕТО́НСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА, литература бретонцев (населяют историческую область *Бретань* во Франции) на *бретонском языке.* Древнейшие памятники Б. л.— *глоссы* к текстам лат. грамматиков и поэтов — относятся к 8—11 вв. Представление о несохранившихся устных легендах цикла короля Артура и рыцарей «Круглого стола» можно получить лишь по франц. ле (муз. отрывки, сопровождаемые песнями и жестами) и романам «Круглого стола» Роберта де Борона и Кретьена де Труа. Не сохранились в письм. виде и фабльо (басни, сказки, притчи) раннего средневековья. Усиливающееся влияние франц. лит-ры привело к отходу от традиций Б. л., сохранились лишь произв. мистически-религ. содержания 13—14 вв. («Мистерия о святой Нонне» и др.).

Присоединение Бретани к Франции (1532) способствовало окончат. офранцуживанию правящих классов Бретани. Но крестьянство и гор. беднота упорно держались своего языка. В 16 в. было создано на брет. яз. и пост. на сценах области 150 драм и мистерий на библейские и эпич. сюжеты. В 17 в. представители низшего духовенства: Мишель де Ноблез де Кեродерн, Жюльен Монуар создавали песни и проповеди, ставшие знаменем борьбы с абсолютизмом. Нар. поэзия этого периода изобилует лирикой и фантастикой. Упадок Б. л. в последующее время связан с ликвидацией феод. раздробленности и установлением абсолютистского режима. В 19 в. попытку возрождения брет. песен сделал Т. Э. де ла Вильмарке (сб. «Народные песни древних бретонцев», 1839). В 20 в. брет. лирику пытался возродить Жафрен, а драматургию — Ле Байон.

Лит.: История французской литературы, т. 1, М.—Л., 1946, с. 102—20; Gourvil F., Langue et littérature bretonnes, P., 1952; Weitzmann H., Itinéraire des légendes bretonnes, P., [1954].

БРЕТО́НСКАЯ ЛО́ШАДЬ, тяжеловозная лошадь, выведенная в сев.-зап. р-нах Франции (Бретань) скрещиванием местных упряжных лошадей с першеронами и норфольками. Б. л. гармоничного сложения, рыжей, рыже-чалой, гнедой, гнедо-чалой масти. Промеры (в *см*): высота в холке 155—160, обхват груди 200—210, обхват пясти до 25. Различают 3 типа бретонских тяжеловозов: крупные, мелкие и почтовые, облегчённые. Используют Б. л. на транспортных и с.-х. работах. Разводят во Франции. В СССР почтовых Б. л. использовали при выведении *торийской породы* лошадей. *Г. Г. Хитенков.*

БРЕТО́НСКИЙ ЯЗЫ́К, язык бретонцев. Относится к кельтской группе индоевропейской семьи языков. Распространён на п-ове Бретань наряду с франц. яз. Число говорящих на Б. я.— ок. 1,1 млн. чел. (1967, оценка). Б. я. распадается на 4 диалекта: ваннетский (или юго-вост.) в деп. Морбиан, трегьерский (сев.-вост.) в зап. части деп. Кот-дю-Нор, корнуэйльский (юго-зап.) и леонский (сев.-зап.) в деп. Финистер. Единого разговорного лит. яз. нет; журналы, выходящие на Б. я., используют леонский диалект как основу лит. яз. Первыми письменными памятниками Б. я. являются *глоссы* 8—11 вв. В 1464 был составлен первый бретоно-латино-франц. словарь.

Лит.: Vallée F., La langue brétonne en 40 leçons, Saint-Brieuc, 1940; Hemon R., La langue brétonne, La Baule, 1947; Ernault E., Glossaire moyen-bréton, 2 éd., P., 1896; Loth J., Vocabulaire vieux-bréton, avec commentaire, P., 1884.

БРЕТО́НЦЫ, народность во Франции (на п-ове Бретань). Численность ок. 1,1 млн. чел. (1967, оценка). *Бретонский язык* сохраняется в обиходной речи гл. обр. крестьян и моряков. Язык школы, администрации, культуры — французский. Религия — католицизм. Б.— потомки кельтского племени *бриттов,* переселившегося в 5—6 вв. с Британских о-вов, и местных романизированных *кельтов.* Осн. занятия — рыболовство, устричный промысел, мореходство, сельское хозяйство.

Лит.: Народы зарубежной Европы, т. 2, М., 1965.

БРЕ́ХОВ Константин Иванович [р. 21.2 (6.3).1907, Славянск, ныне Донецкой обл.], советский государственный и хозяйственный деятель. Чл. КПСС с 1931. Род. в семье рабочего-железнодорожника. В 1936 окончил Харьковский механико-машиностроит. ин-т. В 1931—42 на инженерно-технич. работе на машиностроит. з-дах. В 1942—49 гл. инженер, зам. ди-

Б. Брехт.

Б. Брецель.

ректора, директор Иркутского з-да тяжёлого машиностроения. В 1949—54 директор «Южуралмашзавода». В 1954—1957 зам. мин. строительного и дорожного машиностроения СССР. С июля 1957 по 1964 на руководящей хоз. работе в Моск. обл. совете народного хозяйства. В 1964—65 пред. Гос. к-та хим. и нефтяного машиностроения при Госплане СССР — министр СССР. С сент. 1965 мин. хим. и нефтяного машиностроения СССР. На 22-м (1961) и 23-м (1966) съездах КПСС избран кандидатом в чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 6—8-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина, другими орденами, а также медалью.

БРЕХОВСКИ́Х Леонид Максимович [р.23.4(6.5). 1917, деревня Стрункино Архангельской губ.], советский физик, акад. АН СССР (1968; чл.-корр. 1953), академик-секретарь Отделения океанологии, физики атмосферы и географии АН СССР (с 1969). Член КПСС с 1950. В 1939 окончил Пермский ун-т. Проф. МГУ (1953). Директор Акустич. ин-та (1954—64), с 1964 зав. отделом. Ранние работы посвящены рассеянию рентгеновских лучей в кристаллах и жидкостях. С 1942 работал в области акустики и теории распространения волн. Теоретически исследовал распространение звуковых и электромагнитных волн в неоднородных средах. Развил теорию волновых полей точечных источников в слоисто-неоднородных средах, в частности дал полную теорию т. н. боковых, или головных, волн, играющих важную роль в сейсморазведке. Б. открыл сверхдальнее распространение звука в море (совм. с Л. Д. Розенбергом, 1946). Гос. пр. СССР (1951). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Портрет стр. 21.

Соч.: Волны в слоистых средах, М., 1957.

БРЕХТ (Brecht) Бертольт (10.2.1898, Аугсбург,— 14.8.1956, Берлин), немецкий писатель, теоретик искусства, театральный и обществ. деятель. Сын директора фабрики. Учился на мед. ф-те Мюнхенского ун-та. В ноябре 1918 был членом солдатского совета в Аугсбурге. Начал печататься в 1914. Сатирич. антивоенная баллада «Легенда о мёртвом солдате» (1918) принесла Б. известность. Первые пьесы — «Ваал» (1918, изд. 1922), «Барабанный бой в ночи» (1922), «В чаще городов» (1921—24, изд. 1927) — содержат сатирич. полемику с экспрессионизмом. Эти пьесы, а также стихи и песни («Карманный сборник», 1926; «Домашний сборник», 1927) нек-рые критики считали выражением анархо-индивидуалистич. взглядов Б. Между тем в эти годы он, изучая марксизм-ленинизм, решил посвятить своё творчество социалистич. революции. Пьеса «Что тот солдат, что этот» (1927), муз. комедия «Махагони» (1927), как и «Трёхгрошовая опера» (1928, музыка К. *Вейля*), выражают уже резко определённую антикапиталистич. и революц. целеустремлённость. В тот же период Б. начал разрабатывать теорию «эпического театра», к-рый должен стать театром «эпохи науки и социалистич. революции». Назидательные пьесы—«Перелёт через океан» (1929), «Говорящий „да" и говорящий „нет"» (1929—1930), «Высшая мера» (1930), «Исключение и правило» (1930), «Горации и Куриации» (1934) — рассчитаны были на постановку не только проф. театрами, но и рабочими самодеятельными коллективами. В назидат. духе написаны и драмы «Святая Иоанна скотобоен» (1929—30, опубл. 1932) и «Мать» (по роману М. Горького, изд. 1933).

После нацистского переворота (1933) Б. эмигрировал; в 1933—47 жил в Швейцарии, Дании, Швеции, Финляндии, США, где участвовал в обществ. жизни эмиграции. Поэзию Б. этих лет отличает боевая пропагандистская целеустремлённость (сб. «Песни, стихи, хоры», 1934, «Свеленборгские стихи», 1939). Песни Б. («Марш единого фронта», «Песня о солидарности» и др.), музыка к к-рым написана Х. *Эйслером*, приобрели особую популярность в исполнении Э. *Буша*. «Трёхгрошовый роман» (1934), статья «Пять трудностей пишущего правду» (1934) — первые значит. произв. Б.-прозаика и публициста. В эмиграции он создал цикл реалистич. сцен «Страх и отчаяние в Третьей империи» (1935—38), героич. драму «Винтовки Тересы Каррар» (1937). Творческие принципы Б., стремившегося создать театр, «пробуждающий у зрителей самостоятельное критическое революционное мышление», воплотились в драмах-притчах «Добрый человек из Сезуана» (1938—40), «Карьера Артуро Уи» (1941, пост. 1959), «Кавказский меловой круг» (1944), в историч. драмах «Мамаша Кураж и её дети» (1939, изд. 1941), «Жизнь Галилея» (1938—39), «Дни Коммуны» (1947) и в нар. комедиях «Господин Пунтилла и его слуга Матти» (1940) и «Швейк во второй мировой войне» (1944).

Сцена из спектакля «Жизнь Галилея». Постановка театра «Берлинер ансамбль». 1956.

Вернувшись на родину (1948), Б. вместе с женой — актрисой Е. Вейгель организовал в столице ГДР театр «Берлинер ансамбль». Б. был избран в «Академию искусств» (1950). Влияние и слава лит. творчества и театра Б. распространились далеко за пределы ГДР. Пьесы Б. ставятся во мн. театрах Сов. Союза. В 1954 спектакль театра «Берлинер ансамбль» «Мамаша Кураж» получил 1-ю премию на Междунар. театральном фестивале в Париже. Ученики Б. плодотворно развивают его художеств. опыт и эстетич. теории. Теоретич. взгляды Б. изложены в статьях «Народность и реализм» (1938), «Малый органон для театра» (1949) и др. Б. удостоен Нац. пр. ГДР (1949), Международной Ленинской пр. «За укрепление мира между народами» (1954).

Соч.: Stücke, Bd 1—14, B.— Weimar, 1967—69 (изд. продолжается); Schriften zur Politik und Gesellschaft, Bd 1—2, B.—Weimar, 1968; Schriften zum Theater, [Fr./M., 1968]; Über Theater, [2 Aufl.], Lpz., [1969]; в рус. пер. — Стихи. Романы. Новеллы. Публицистика, М., 1956; Театр. [Пьесы, Статьи], т. 1—5, М., 1963—65.

Лит.: Зингерман Б., О театре Брехта, в его кн.: Жан Вилар и другие, М., 1964; Клюев В. Г., Б. Брехт — новатор театра, М., 1961; его же, Театрально-эстетические взгляды Брехта, М., 1966; Райх Б. Ф., Брехт, М., 1960; Фрадкин И. М., Б. Брехт. Путь и метод, М., 1965; Копелев Л., Брехт, М., 1965; Grimm R., B. Brecht, 2 Aufl., Stuttg., 1963; Willett J., Das Theater B. Brechts, Reinbek bei Hamb., 1964; Schumacher E., B. Brechts «Leben des Galilei» und andere Stücke, B., 1965; Rülicke-Weiler K., Die Dramaturgie Brechts, B., 1966; Б. Брехт. Биобиблиографический указатель, М., 1969.

Л. З. Копелев.

БРЕ́ЦЕЛЬ (Brecelj) Богдан (р. 6.5.1906, г. Горица), югославский хирург-ортопед, член Словенской академии наук и искусств (1949), иностр. член АМН СССР (1963). Мед. образование получил в Инсбруке (Австрия). С 1945 проф. кафедры ортопедии мед. ф-та Люблянского ун-та, руководитель ортопедич. клиники и директор Центра по реабилитации инвалидов. Осн. работы Б. посвящены вопросам ортопедии и травматологии. Б.— один из авторов учебника «Военная хирургия».

БРЕ́ША, Брешиа (Brescia), город в Сев. Италии, в Ломбардии, расположен в предгорьях Альп, на р. Гарца. Адм. ц. провинции Бреша. 204,4 тыс. жит. (1969). Трансп. узел. Металлургия, авто- и авиастроение, с.-х. и текст. машиностроение, электротехнич. и радиоэлектронное произ-во. Воен., хим., кож., пищ. пром-сть. Академия лит-ры и иск-ва. Б. в древности — поселение кельтского племени ценоманов (Бриксия, Brixia). В 1 в. до н. э. Б. стала рим. колонией; при *лангобардах* — центр одного из герцогств (дуката). В результате длит. борьбы горожан с сеньором (епископом) Б. в 12 в. приобрела права гор. коммуны. В составе *Ломбардской лиги* в 12—13 вв. вела войны с императорами «Священной Рим. империи». Во 2-й пол. 13 в. в Б. установилась синьория. В 1426—1797 находилась под властью Венеции, но пользовалась широкой автономией. По решению Венского конгресса 1814—15 Б. вместе с Ломбардо-Венецианской областью отошла к Австрии, против владычества к-рой неоднократно восставала. Особенно героич. была борьба Б. в период Революции 1848—49. С 1859 в составе итал. гос-ва. Б. сохранила черты др.-рим. планировки и остатки рим. обществ. сооружений. Архит. памятники: ратуша (11—13 вв.), собор (Дуомо Веккьо, 11—15 вв.), ренессансные и барочные дворцы и церкви. Музеи: др.-рим.; христ. эпохи (в церкви Сан-Сальваторе — 8 в.); естественноисторический; картинная галерея. Б.— центр альпинизма и горного туризма в Альпах.

БРЕША́НСКАЯ ШКО́ЛА, одна из школ живописи 16 в. в Италии. Сложившаяся в Бреше во 2-й четв. 16 в., в пору кризиса итал. Возрождения, Б. ш. во многом со-

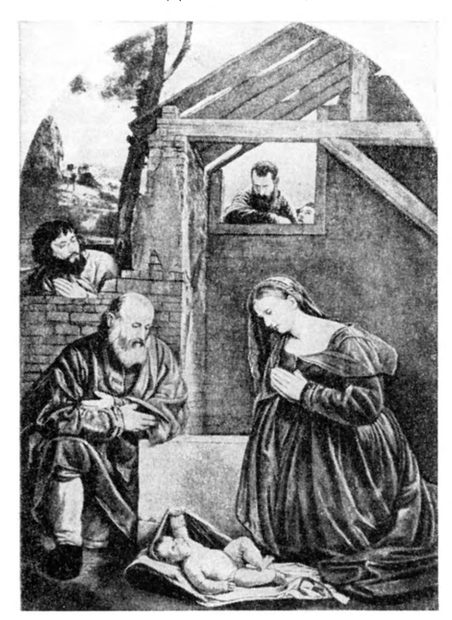
хранила верность ренессансным принципам и стремилась отыскать новые пути развития реализма; она повлияла на итал. реалистич. иск-во 17 в. Творчество мастеров Б. ш. (Дж. Савольдо, Романино, А. *Моретто*, Дж. Б. *Морони*) отмечено поэтическим восприятием жизни простых людей и воздействием *венецианской школы*. Религ. сюжеты они часто трактовали как сцены нар. жизни, уделяя большое внимание жанровым деталям, а в портретах стремились к интимности, простоте, точности социально-бытовой характеристики.

Лит.: Виппер Б. Р., Борьба течений в итальянском искусстве XVI века (1520—1590), М., 1956.

БРЕ́ШКО-БРЕШКО́ВСКАЯ Екатерина Константиновна [22.1(3.2).1844, Саратов,— 12.9.1934, близ Праги], один из организаторов и лидеров партии *эсеров*. В народническом движении с 1873. С 1874 по 1896 на каторге и в ссылке. В 1899 вместе с Г. *Гершуни* участвовала в создании «Рабочей партии политического освобождения России», влившейся в 1902 в партию эсеров. В 1903 эмигрировала в Швейцарию, в 1904 — в США. В 1905 вернулась в Россию, работала в эсеровских организациях. Неоднократно избиралась в ЦК партии эсеров. В 1907 вновь была арестована и сослана на поселение в Сибирь, откуда вернулась в Петроград после Февр. революции 1917. Энергично поддерживала бурж. Врем. пр-во. К Окт. революции 1917 отнеслась враждебно; выступала против Сов. власти. В 1919 эмигрировала в США, в 1924 переехала в Чехословакию, затем жила во Франции.

БРЕ́ЮЩИЙ ПОЛЁТ, полёт самолёта на высоте, предельно малой (5—50 *м*), но обеспечивающей безопасность от столкновения с местными предметами и возможность своеврем. маневрирования при встрече с препятствиями. Б. п. применяется в целях замаскированного подхода и внезапного нападения на объект, прикрываемый сильными средствами ПВО. Используется также в сельскохозяйственной и противопожарной авиации.

Брешанская школа. Дж. Савольдо. «Поклонение пастухов». 1540. Церковь Сан-Джоббе. Венеция.



БРИА́Н (Briand) Аристид (28.3.1862, Нант,— 7.3.1932, Париж), французский гос. деятель, дипломат. По профессии адвокат. С 80-х гг. участвовал в социалистич. движении. В 1902 избран в парламент. В 1906 вошёл в бурж. пр-во, за что был исключён из Социалистич. партии. Примкнул затем к группе «независимых социалистов» (с 1911— Республиканская социалистич. партия). В 1909—1931 11 раз занимал пост премьер -мин. (в частности, в 1909—11, 1913, 1915—17, 1921 — янв. 1922) и 17 раз — мин. иностр. дел (в частности, в 1915—17, 1921—22, 1925—31). Накануне и во время 1-й мировой войны 1914—18 проводил курс на укрепление *Антанты*. После провала антисоветской интервенции — сторонник более гибкой политики по отношению к Сов. гос-ву. В 1925—31 выступал за «примирение» с Германией. Являлся одним из инициаторов *Локарнской конференции 1925*, *Келлога — Бриана пакта 1928*, проекта создания «*Пан-Европы*». Империалистич. политику прикрывал пацифистскими фразами и снискал на Западе репутацию «миротворца». В 1931, сознавая непрочность системы союзов в Европе и растущую опасность со стороны Германии, Б. предпринял шаги к заключению франко-сов. договора о ненападении.

Лит.: Княжинский В. Б., Провал планов «объединения Европы», М., 1958; Suares G., Briand, sa vie, son oeuvre, v. 1—6, P., 1938—52.

БРИ́АН, Бороиме (Brian, Boroimhe) (926 или 941 — 23.4.1014), верховный король Ирландии с 1002 (в 978—1002 король Манстера). Вёл упорную борьбу с датчанами. 23 апр. 1014 ирландское войско разгромило датчан в битве при Клонтарфе, в ходе к-рой сам Б. был убит.

БРИАНШО́НА ТЕОРЕ́МА, теорема геометрии, утверждающая, что во всяком шестиугольнике, описанном около конического сечения — *эллипса* (в частности, окружности), *гиперболы*, *параболы*, — прямые, соединяющие три пары противоположных вершин, проходят через одну точку (см. рис.); назв. по имени франц. математика Ш. Ж. Брианшона (Ch. J. Brianchon, 1806). Б. т. находится в тесной связи с *Паскаля теоремой*. Эти две теоремы устанавливают основные проективные свойства конич. сечений.

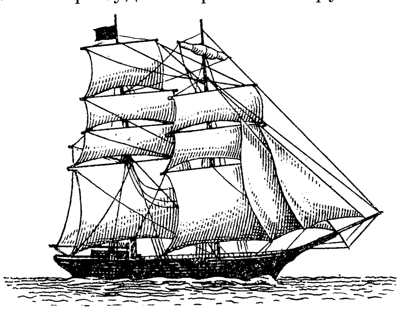
Лит.: Ефимов Н. В., Высшая геометрия, 4 изд., М., 1961, § 144—46.

БРИА́РСКИЙ КАНА́Л (Canal de Briare), во Франции, соединяет р. Луара с р. Сена. Проходит от г. Бриар на Луаре к г. Монтаржи на Луэнском канале. Дл. 56 *км*, глуб. 1,8 *м*. Построен в 1604—42. Грузооборот до 1 млн. *т*.

БРИГ (Brýgos), древнегреческий аттический гончар 1-й трети 5 в. до н. э. Большинство ваз с клеймом Б. расписано вазописцем, названным «мастером Брига». Его мифологич. и жанровые росписи, отличающиеся жизненной непосредственностью, знаменуют переход от архаики к классике. Им расписаны вазы: килики «Симпосий и его последствия» (музей Мартина Вагнера, Вюрцбург), «Гера и Ирида, преследуемые свитой Диониса» (Британский музей, Лондон) и др.

Мастер Брига. «Менада». Роспись килика. 1-я треть 5 в. до н. э. Музей античного малого искусства. Мюнхен.

БРИГ (англ. brig — сокращение итал. brigantino — бригантина), 1) двухмачтовое мор. судно с прямыми парусами на



обеих мачтах. Б. были распространены в 18—19 вв., в наст. время встречаются очень редко. 2) Класс боевых кораблей парусного флота 18—19 вв. водоизмещением 200—400 *т*, с таким же парусным вооружением, как 1). Дл. до 32 *м*, шир. 8—9 *м*, осадка 3—4 *м*, ход до 12 *узлов*. Имели одну открытую батарею, вооружённую от 10 до 24 пушек, экипаж до 120 чел. Предназначался для разведывательной, крейсерской, дозорной, посыльной служб и конвоирования торговых судов.

БРИГА́ДА (франц. brigade, от итал. brigata — общество, отряд) (воен.), в сухопутных войсках соединение из неск. батальонов (дивизионов) или полков и подразделений спец. войск. Б. могут быть: мотострелковые (мотопех., пех.), кавалерийские, танковые, ракетные, артиллерийские (пушечные, гаубичные, миномётные, противотанковые, смешанные), инженерные (сапёрные), воздушнодесантные, мор. пехоты и др. В ВМФ Б.— тактич. соединение воен. кораблей одного класса. Различают отдельные и неотдельные Б.

Б. как войсковое соединение зародилась в исп. армии во 2-й пол. 16 в. В рус. армии появилась в нач. 18 в.; первоначально была только боевой единицей, к-рая формировалась иногда непосредственно перед боем. В 19 в. двухполковая Б. становится постоянной организац. единицей в пехоте и кавалерии, входя в состав

дивизии (по 2 Б.). В 1806 были сформированы первые арт., а в 1819 сапёрные Б. Как организац. единица Б. сохранилась в большинстве армий. В Красной Армии во время Гражд. войны 1918—20 существовали трёхполковые Б. в составе стрелк. дивизий (по 3 Б.).

БРИГА́ДА ПРОИЗВО́ДСТВЕННАЯ, коллектив рабочих одинаковых или различных профессий, совм. выполняющий единое производств. задание и несущий общую ответственность за результаты работы. Бригадная организация труда применяется в тех случаях, когда выполнение производств. задания требует одноврем. участия неск. рабочих. При создании бригад и организации их работы соблюдаются следующие условия: в состав бригады должны входить рабочие, совм. работа к-рых создаёт законченный продукт труда или его часть; результаты работы бригады должны поддаваться точному учёту и оценке; разделение и кооперация труда в бригаде должны быть организованы так, чтобы наряду с результатами работы всей бригады можно было выявлять результаты каждого его участника.

В зависимости от применяемой формы разделения и кооперации труда, а также проф. состава рабочих Б. п. может быть специализированной или комплексной.

Специализированная Б. п. состоит из рабочих одной профессии, выполняющих однородные технологич. процессы (бригада формовщиков в литейном цехе, бригада сборщиков в сборочном цехе и др.).

Комплексная Б. п. организуется из рабочих различных профессий для выполнения комплекса технологически разнородных работ, объединяемых общностью предмета труда или орудия труда. В составе комплексных Б. п. могут быть организованы специализированные звенья по выполнению отдельных процессов или операций.

Б. п. могут быть сменными, если они формируются из рабочих одной смены, или сквозными, если в них входят рабочие, занятые в нескольких сменах, в зависимости от режима работы предприятия. Руководит Б. п. бригадир, назначаемый из числа наиболее опытных рабочих. Как правило, он не освобождается от основной производств. работы. Бригадир совм. с мастером (прорабом, десятником) распределяет работу между членами бригады, размещает рабочих по рабочим местам и проводит инструктаж рабочих. Количество рабочих в бригаде зависит от объёма работы, сроков её выполнения, степени механизации и автоматизации работ, трудоёмкости выполняемых операций и уровня производительности труда. Проф. и квалифицир. состав бригад определяется содержанием и сложностью выполняемых работ. Более равномерную загрузку членов бригады и рациональное использование ими рабочего времени можно обеспечить за счёт совмещения профессий или выполняемых функций.

Наиболее распространённой формой оплаты труда рабочих бригады на сов. предприятиях является бригадная сдельная заработная плата, распределяемая между отд. членами бригады в зависимости от отработанного каждым рабочим времени и его тарифного разряда. Неосвобождённый бригадир за руководство бригадой получает доплату к своему основному заработку в размере 10—15% своей ставки. *Ю. А. Гайдуков.*

Б. п. в сельском хозяйстве — основная форма организации труда и первичная производств. единица. В колхозах Б. п. как форма организации труда зародилась в 1929. Вначале создавались врем. бригады для выполнения определённых видов работ (пахоты, сеяния, молотьбы и т. д.), по окончании к-рых они распадались. Совр. Б. п. в колхозах и совхозах представляет собой постоянный коллектив работников, выполняющий под единым руководством, на основе кооперации и разделения труда все работы на закреплённом участке производства.

Различают специализированные и комплексные Б. п. Специализированные носят отраслевой характер: полеводческие, овощеводческие, садоводческие, свиноводческие, овцеводческие, чабанские и др., бригады более узкой специализации, выращивающие одну с.-х. культуру (коноплеводческая, хлопководческая, виноградарская и др.) или обслуживающие одну группу скота. Во многих хозяйствах организованы бригады по кормопроизводству, семеноводческие, строительные, транспортные и др. Если за Б. п. закреплены тракторы и с.-х. машины, она наз. тракторно-производственной или механизированной. Это наиболее прогрессивная форма бригады. Такие бригады м. б. специализированными (тракторно-полеводч., тракторно-овощеводч. и др.) и комплексными. Тракторно-производств. Б. п. состоят из механизаторов и работников для выполнения конно-ручных работ.

За Б. п. правление колхоза (дирекция совхоза) закрепляет на длительный срок участок земли, технику, поголовье скота, постройки, инвентарь и др. средства производства. Размеры Б. п. зависят от специализации колхоза или совхоза, резко различаются по зонам и часто далеко неодинаковы даже в соседних хозяйствах.

Б. п. возглавляет бригадир, назначаемый правлением колхоза (дирекцией совхоза). На должность бригадира выдвигают специалистов с. х-ва, наиболее квалифицир. колхозников (рабочих). На 1 апр. 1969 в колхозах было 15,6% и в совхозах 23% бригадиров с высшим и средним специальным образованием. Бригадир полностью отвечает за работу бригады, за сохранность и правильное использование техники и др. имущества. Он ведёт учёт работ, следит за качеством и сроками их выполнения. В крупных комплексных бригадах имеются учётчики и помощники бригадира. Б. п. организует свою работу на основе годового производств. задания, утверждённого правлением колхоза (дирекцией совхоза). В разработке задания участвуют члены бригады. Во мн. хозяйствах созданы советы бригад, рассматривающие вопросы производств. деятельности бригад. *И. П. Алтайский.*

БРИГА́ДЕРЕ Анна Кришьяновна [19.9 (1.10).1861, хутор Баллас Калмнамуйжской волости, ныне Тукумский р-н,— 24.6.1933, Спридиши, ныне Добельский р-н], латышская писательница. Училась в Высшей женской школе в Риге. Автор проникнутых оптимизмом пьес-сказок: «Мальчик с пальчик» (1903), «Принцесса Гундега и король Бруссубарда» (1912), «Майя и Пайя» (1922), «Жар-птица Лолиты» (1927). Писала также стихи и рассказы. В автобиографич. «Трилогии» (1926—32) изображена жизнь крест. девушки в кон. 19 в. Реалистич. картины действительности сочетаются в произв. Б. с религ. идеями, с философией покорности. В Спридиши — мемориальный музей Б.

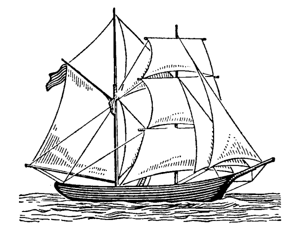
Соч.: Raksti, sēj 1—10, Rīga, 1929—39; Stāsti un noveles. Islase, Rīga, 1958; Anneles stāsti, Rīga, 1960; Sprīdītis, Rīga, 1960.

БРИГАДИ́Р (нем. Brigadier) 1) (воен.), в России в 1722—99 офицерский чин, промежуточный между полковником и генерал-майором; во Франции в 1667—1788 офицерский чин командиров пех. и конных бригад, позже — чин мл. унтер-офицера в кавалерии; в Германии до 1874 назв. (по должности) командиров арт. бригад.

2) Руководитель *бригады производственной.*

БРИГА́ДНО-ЛАБОРАТО́РНЫЙ МЕ́ТОД, одна из форм уч. занятий, применявшаяся в СССР в общеобразоват. школах, в вузах и техникумах в кон. 20 — нач. 30-х гг. Уч-ся, объединённые в бригады во главе с бригадиром из их среды, самостоятельно работали по заданиям, рассчитанным на срок от 2 *нед* до 1 *мес.* В заданиях указывались последовательность работы, уч. лит-ра, приводились задачи и упражнения, ставились контрольные вопросы. Учитель не объяснял уч-ся новый материал и консультировал их только в случаях затруднений. По выполнении всех заданий проводились заключит. занятия, на к-рых бригады отчитывались о проделанной работе. Индивидуальный учёт успеваемости уч-ся отсутствовал. Всё это отрицательно сказывалось на знаниях уч-ся, порождало бессистемность, обезличку и безответственность в уч.-воспитат. работе. Постановлением ЦК ВКП(б) от 25 авг. 1932 практика применения Б.-л. м. как универсального метода была осуждена.

БРИГАНТИ́НА (от итал. brigantino), двухмачтовое парусное судно с прямыми на передней мачте (фок-мачте) и косыми



на второй мачте (грот-мачте) парусами. В 16—18 вв. Б. наз. лёгкие быстроходные пиратские суда. В 18 в. Б. были введены в воен. флотах как посыльные и разведывательные корабли. Теперь Б. встречается очень редко.

БРИ́ГОВ ЛОГАРИ́ФМ, то же, что десятичный *логарифм*; назван по имени Г. *Бригса.*

БРИГС (Briggs) Генри (1561—26.1.1630), английский математик. С 1619 проф. Оксфордского ун-та. Составил и опубликовал первые таблицы десятичных логарифмов: 8-значные (1617) для чисел первой тысячи, 14-значные (1624) для чисел от 1 до 20 000 и от 90 000 до 100 000; в 1633 были изданы его таблицы логарифмов тригонометрич. функций.

Лит.: Стройк Д. Я., Краткий очерк истории математики, пер. с нем., М., 1969.

БРИ́ДЖИ (от англ. breeches), брюки особого покроя, плотно охватывающие икры ног до колен; их носят обычно с высокими сапогами (напр., при верховой езде).

БРИДЖМЕН (Bridgman) Перси Уильямс (21.4.1882, Кембридж, Массачусетс,— 20.8.1961, Рандолф, Нью-Хэмпшир), амер. физик и философ, проф. математики и философии науки в Гарвардском ун-те (1919—54). Нобелевская пр. (1946) за усовершенствование методов получения высоких давлений, исследования свойств различных элементов и их соединений под давлением в десятки и сотни тысяч атмосфер, открытие новых модификаций, существующих только при очень высоких давлениях (напр., одной из модификаций льда, т. н. чёрного фосфора). Значит. место в работах Б. занимают проблемы методологии естеств. наук, в частности значения (смысла) естественнонаучных понятий, существования объектов, к к-рым относятся эти понятия, «взаимоотношения» понятий с экспериментом. В этой связи наиболее важны исследования Б. в области методологии измерений: в 1920 он дал систематич. изложение анализа размерностей (метода определения связи между физич. величинами по их размерности; см. *Размерностей анализ*).

Филос. позиция, с которой решались Б. указанные выше проблемы, формировалась под влиянием *инструментализма* Дж. Дьюи, критич. исследований в области оснований математики, начатых *математическим интуиционизмом*, и в особенности — методологич. основ *относительности теории* А. Эйнштейна. Согласно Б., самым существенным методологич. результатом этой теории явилось указание на связь значения понятия с совокупностью действий (операций), ведущих к применению (или к формированию) понятия в каждом отд. случае. Эта связь и выражает то, что Б. назвал операциональным определением понятия, выдвинув тезис, согласно к-рому определение любого науч. понятия должно быть только операциональным. Этот тезис послужил основой его, в целом идеалистич., программы операционного построения языка науки (см. *Операционализм*).

Соч.: Logic of modern physics, N. Y., 1927; The intelligent individual and society, N. Y., 1938; The nature of some of our physical concepts, N. Y., 1952; Reflections of a physicist, 2 ed., N. Y., 1955; Way things are, Camb., 1959; в рус. пер.— Анализ размерностей, М.— Л., 1934; Физика высоких давлений, М.— Л., 1935; Новейшие работы в области высоких давлений, М., 1948; Исследования больших пластических деформаций и разрывов..., М., 1955.

Лит. см. при ст. *Операционализм*.

М. М. Новосёлов.

БРИДЖПОРТ (Bridgeport), город на С.-В. США, в шт. Коннектикут. Расположен на берегу пролива Лонг-Айленд. 155 тыс. жит., с пригородной зоной св. 400 тыс. (1970). Крупный пром. центр (78 тыс. занятых в 1967). Преобладают машиностроение и металлообработка (станкостроение, авиационная, электротехнич. пром-сть). Важный центр производства оружия (винтовки, автоматы, пулемёты) и боеприпасов. Химич. пром-сть. Университет. Б. осн. в 1639.

БРИДЖТАУН (Bridgetown), столица Барбадоса, порт на берегу Атлантич. ок. 94,4 тыс. жит. (1967, с пригородами). Пищ. пром-сть. Вывоз сахара, патоки, рома. Бункерная станция (нефть, уголь). Курорт.

БРИДЖУОТЕР-КАНАЛ (Bridgewater Canal), в Великобритании, соединяет г. Манчестер с морем. Длина канала между Манчестером и портом Ранкорн, расположенным в устье р. Мерси, 68 *км*. Построен в 1762—72. Б.-к. имеет небольшую пропускную способность. Утратил своё значение после постройки *Манчестерского канала*.

БРИДЬКО Иван Иванович [р. 18(31).5. 1905, с. Ивановка, ныне Донецкой обл.], сов. шахтёр, новатор в организации труда на угольных шахтах. Чл. КПСС с 1940. В 1925—65 работал на шахте № 5/6 им. Димитрова в Донбассе. Был уборщиком породы, крепильщиком, проходчиком, забойщиком, навалоотбойщиком, машинистом врубовой машины, горным мастером, начальником участка (с 1936), помощником главного инженера шахты (с 1960). За активное участие в восстановлении и строительстве угольных шахт в Донбассе и заслуги в обеспечении резкого увеличения добычи угля в лавах дважды удостоен звания Героя Социалистич. Труда (1948, 1957). Деп. Верх. Совета СССР 5-го созыва. Награждён 2 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

БРИЕДЕ, Бриедис Александра Яновна [р. 12(25).7.1901, Лиепая], советский скульптор, нар. худ. Латв. ССР (1955), чл.-корр. АХ СССР (1958). Училась в АХ в Риге (1923—31) у К. Рончевского. Автор статуй, надгробий, портретов, жанровых сцен, произв. мелкой фарфоровой пластики. Работы: «Юный скульптор» (бронза, 1947), «Мир» (мрамор, 1960), «Дождичек» (гранит, 1969) — все в Художеств. музее Латв. ССР, Рига; «Пусть всегда будет солнце» (гранит, 1963), «Анците-колхозница» (бронза, 1965), «Моя земля» (алюминий, 1967), «Ленин» (гранит, 1969). Награждена орденом Ленина и орденом«Знак Почёта».

БРИЕНН (Brienne), город во Франции (деп. Об), в районе к-рого 17(29) янв. 1814 армия Наполеона I (ок. 36 тыс. чел.) нанесла поражение рассредоточенным севернее и восточнее Б. войскам Силезской армии ген. Г. Л. Блюхера (40—50 тыс. чел.) и отбросила их к Ла-Ротьеру, где 20 янв. (1 февр.) произошло сражение между франц. и объединившимися союзными Силезской и Главной армиями, не имевшее решающего исхода.

БРИЕНЦСКОЕ ОЗЕРО (Brienzersee), в Швейцарии, в Бернских Альпах (Бернский Оберланд). Расположено на выс. 564 *м*. Пл. 29,2 *км*^{2}, дл. 14 *км*, шир. до 2,5 *км*, глуб. до 259 *м*. Через Б. о. протекает р. Ааре, соединяющая его с Тунским оз.; последнее отделено от Б. о. понижением, в к-ром расположен курорт Интерлакен. Вдоль сев.-зап. берега Б. о. проходят жел. дорога и шоссе Бриенц — Интерлакен. Судоходство.

БРИЕР (Brièrre) Жан (р. 28.9.1909, Жереми), гаитянский поэт и обществ. деятель. Пишет на франц. яз. Участник антиимпериалистич. движения 20—30-х гг. Занимал дипломатич. посты. Автор патриотич. драм в стихах — «В сердце цитадели» (1930), «Знамя грядущего» (1931), «Петион и Боливар» (1955), «Прощание с Марсельезой» (1955), поэм — «Чёрная душа» (1947) о страданиях и надеждах всех негритянских народов, «Истоки» (1956), где образ прародины негров Африки символически сплетается с героич. образами гаитянского прошлого, «Открытия» (1962). Сб. стихов «Сохраним бога» (1945) посвящён памяти передового деятеля Гаити и друга Б.— Жака Румена. С 1964 Б. живёт в эмиграции в Сенегале. Активно участвует в культурной жизни страны.

П. У. Бриджмен.

И. И. Бридько.

Соч., в кн.: Lubin M. et Saint-Louis C., Panorama de la poésie haïtienne, Port-au-Prince, 1950; Lubin M., Poésies haïtiennes, R. de J., 1956; Les horizons sans ciel, [s.l.], 1954; в рус. пер.—Встреча. Он нежно вас любил, «Новый мир», 1958, № 11; Черная душа, Я с тобой, Гарлем, «Иностранная литература», 1960, № 1; Дух Ташкента, там же, 1968, № 12; Приветствие Ленину [и др. стихи], там же, 1969, № 4; Black soul, в кн.: Время пламенеющих деревьев, М., 1961.

Лит.: Гальперина Е., Поэты Антильских островов, «Вопросы литературы», 1961, № 1; Курганцев М., «Прихожу, чтобы с Лениным говорить...», «Правда», 1969, 20 июня, № 171.

БРИЗАНТНАЯ ГРАНАТА (от франц. brisant — дробящий), осколочно-фугасный арт. снаряд с взрывателем дистанционного действия; применяется для пристрелки, целеуказания, поражения живой силы и огневых средств, расположенных в траншеях, складках местности и на обратных скатах высот (см. *Снаряды артиллерийские*, *Граната*).

БРИЗАНТНОСТЬ, способность взрывчатого вещества (ВВ) при взрыве производить местное дробление среды на расстоянии от цилиндрич. заряда не св. 2,5 его радиуса. Б. возрастает с увеличением плотности и скорости *детонации* ВВ и оценивается уменьшением высоты (в *мм*) стандартного свинцового цилиндрика при взрыве на нём заряда ВВ. Б. пром. ВВ колеблется от 3—12 *мм* (низкобризантные ВВ) до 20—28 *мм* (высокобризантные ВВ).

БРИЗАНТНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, вторичные взрывчатые вещества, класс *взрывчатых веществ*, взрывчатое превращение которых протекает в форме детонации; применяются для производства бризантных гранат, снарядов и нек-рых других боеприпасов, а также при взрывных работах.

БРИЗЫ (франц. brise), ветры, дующие на побережьях морей и больших озёр с суточной периодичностью, т. е. со сменой направления дважды в сутки. Б. связаны с суточным ходом темп-ры поверхности суши и воздуха над ней. Дневной, или морской, Б. дует с моря на нагретое побережье; ночной, или береговой,— с охлаждённого побережья на море. Днём нагретый воздух над сушей расширяется; на высоте неск. сотен *м* атм. давление над сушей становится больше, чем над смежной поверхностью моря. Возникший т. о. горизонтальный градиент давления приводит к переносу воздуха вверху в сторону моря. Вследствие этого у земной поверхности над сушей давление падает и в ниж. слое возникает градиент давления, направленный в сторону суши, с соответствующим переносом

воздуха с моря на сушу — морским Б. Ночью распределение градиентов давления и переносов воздуха становится обратным: в ниж. слое возникает перенос воздуха с суши на море — береговой Б., а над ним — перенос в обратном направлении. Отклоняющая сила вращения Земли несколько изменяет направления Б. от направления барич. градиентов. Вертикальная мощность слоя, охваченного Б., составляет днём от неск. сотен *м* до 1—2 *км*; выше наблюдается обратное течение. Ночной Б. имеет меньшую мощность. Бризовая циркуляция распространяется на полосу по обе стороны от береговой линии шир. 10—50 *км*. Скорость Б. 1—5 *м/сек*, редко больше; поэтому Б. часто перекрываются общим переносом воздуха (общей циркуляцией атмосферы). Они хорошо выражены только в условиях слабого общего переноса — в тропиках, а в средних широтах — в устойчивую антициклонич. погоду. Смена Б. имеет существенное значение для суточного хода погоды, особенно в тропиках; напр., дневной, или морской, Б. снижает темп-ру воздуха или замедляет её дневной рост над сушей, увеличивает влажность. *С. П. Хромов.*

БРИКЕТИ́РОВАНИЕ, процесс переработки материала в куски геометрически правильной и однообразной в каждом случае формы, практически одинаковой массы — брикеты (франц. briquette). При Б. создаются дополнит. сырьевые ресурсы из мелких материалов (преим. ископаемых топлив и руд), использование к-рых малоэффективно или затруднительно, а также утилизируются отходы (пыль, шлаки, металлич. стружка и т. п.). Целесообразность Б. в каждом случае экономически обосновывается.

В зависимости от исходного материала Б. производится со связующими (цементирующими, клеящими) веществами при средних давлениях (10—50 *Мн/м²*) и без связующих веществ при высоких давлениях (100—200 *Мн/м²*). Для получения брикетов высокого качества материал, направляемый на прессование, должен отвечать определённым требованиям (фракционный состав, влажность, темп-ра и пр.).

Б. предложено в России в 30-х гг. 19 в. рус. изобретателем А. П. Вешняковым, к-рый разработал метод получения прочных брикетов из отходов древесного и кам. угля, назвав этот вид топлива карболеином. В 1858 в Германии пущена первая буроугольная брикетная фабрика, а в 1860 — каменноугольная с вальцевыми прессами. Окускование рудной мелочи Б. широко применялось во 2-й пол. 19 в.

Механизм осн. стадии Б.— прессования в общем виде — представляется следующим образом. При небольшом давлении происходит внешнее уплотнение материала за счёт пустот между частицами. Затем уплотняются и деформируются сами частицы; между ними возникает молекулярное сцепление. Высокое давление в конце прессования приводит к переходу упругих деформаций частиц в пластические, вследствие чего структура брикета упрочняется и сохраняется заданная форма. На характер деформаций сильно влияют физико-хим. свойства исходного материала.

Б. ископаемого топлива (отсевы каменных и близких к ним старых бурых углей с относительно прочной механич. структурой; рядовые слабострук-

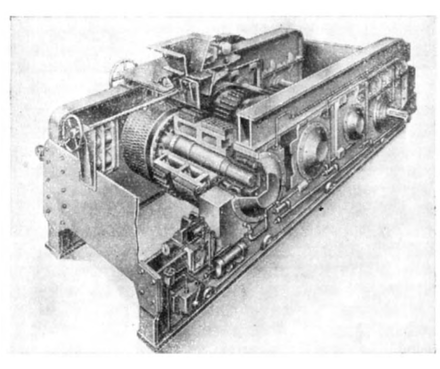


Рис. 1. Брикетный вальцевый пресс производительностью 50 *т/ч*.

турные молодые бурые угли и торф) производится в основном для энергетики и коммунально-бытового х-ва на брикетных фабриках. Зольность получаемых брикетов до 20%. Они хорошо противостоят перегрузкам, выдерживают длительное хранение на открытом воздухе, не разрушаются до конца горения. Б. применяется в качестве составной части новых методов коксования для получения металлургич. кокса из газовых и слабоспекающихся углей. Тощие угли, антрацит, старые бурые угли, полукокс брикетируются со связующими (каменноугольный пек в твёрдом или жидкорасплавл. виде, нефт. битум и др.).

Кам. угли с применением связующих брикетируются по схеме: приём исходного материала (шихтовка различных углей); классификация и измельчение до 6 *мм* и менее; сушка угля до остаточной влажности 3—4%; подготовка связующего (измельчение, расплавление); дозирование и смешение нагретого угля со связующим (6—10%) при темп-ре ок. 100°C до получения однородной массы (шихты); охлаждение шихты до 80—90°C; прессование при 15—30 *Мн/м²* в вальцевых прессах (рис. 1); охлаждение брикетов до 40°C. Наиболее распространённая форма брикетов, хорошо переносящая перегрузки,— яйцевидная. Масса брикета 70—75 *г*. Существенный недостаток брикетов с пековым и нефтебитумным связующими, ограничивающими их потребление,— выделение копоти и низкая термоустойчивость. Внедряются методы обработки таких брикетов горячими газами, содержащими определённое кол-во кислорода, или твёрдым теплоносителем; при этом происходит окислит. полимеризация связующего, вследствие чего брикеты упрочняются и при сжигании горят бездымным пламенем. Находит распространение метод т. н. горячего Б., позволяющий без связующих получать высококачеств. бездымное топливо или кокс прессо-

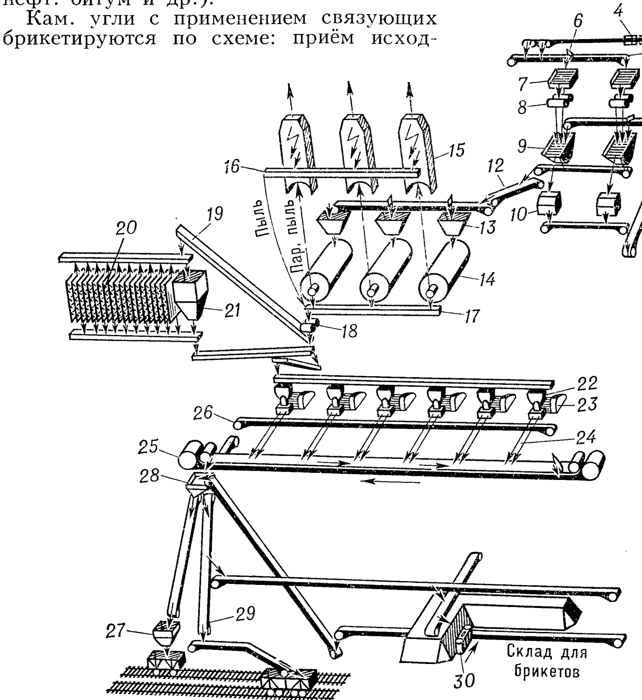


Рис. 2. Технологическая схема производства буроугольных брикетов, используемых как энергетическое топливо: *1* — приёмный бункер для рядового угля; *2* — лопастные питатели; *3* — ленточные конвейеры для рядового угля; *4* — автоматические весы; *5* — распределительный ленточный конвейер; *6* — плужковые сбрасыватели; *7* — дисковые грохоты с отверстиями в просеивающей поверхности 25 *мм*; *8* — двухвалковые зубчатые дробилки; *9* — дисковые грохоты с отверстиями в просеивающей поверхности 6 *мм*; *10* — молотковые дробилки; *11* — ленточные конвейеры для возврата дроблёного угля на повторное грохочение; *12* — ленточные конвейеры для сбора и транспортировки мелкого угля; *13* — бункеры сушилок; *14* — паровые трубчатые сушилки; *15* — электрофильтры к сушилкам; *16* — скребковый конвейер для сбора пыли с электрофильтров; *17* — цепной конвейер для сухого угля с ситом (отверстия 6 *мм*); *18* — валковая дробилка для дробления угля св. 6 *мм*; *19* — скребковый конвейер для сухого угля; *20* — жалюзийный охладитель; *21* — бункер для избытка сухого угля; *22* — бункеры штемпельных прессов; *23* — штемпельные прессы; *24* — охладительные желоба; *25* — ленточный сетчатый конвейер для охлаждения брикетов; *26* — ленточный конвейер для разбитых брикетов; *27* — бункер для разбитых брикетов; *28* — грохот с подвижными колосниками для отделения мелочи; *29* — ленточный конвейер для подачи брикетов на погрузочный пункт или на склад; *30* — погрузочная машина для брикетов на складе.

ванием предварительно нагретых до пластич. состояния спекающихся углей или в смеси с ними неспекающихся углей (антрацит, тощие и бурые угли) и полукокса. Молодые бурые угли с повышенным содержанием влаги (от 45 до 60%), куски к-рых при хранении и транспортировке разрушаются, брикетируются без связующих (для слоевого сжигания) по схеме (рис. 2): приём углей, дозирование, классификация угля на дисковых или ситовых грохотах и измельчение его в молотковых дробилках до крупности зерна менее 6 *мм*; сушка угля в паровых трубчатых сушилках или в газовых трубах-сушилках до оптимальной влажности 14—19%; дополнит. дробление крупных частиц угля; охлаждение угля (в нек-рых случаях не применяется), выходящего из сушилок с темп-рой 85—90°С, в охладит. установках до темп-ры 35—45°С; прессование при давлении 100—200 *Мн/м²* в ленточных штемпельных (рис. 3), реже — в кольцевых прессах; охлаждение брикетов, выходящих из пресса с темп-рой 70—80°С, в охладительных желобах и на сетчатых конвейерах до темп-ры 40°С; отгрузка брикетов потребителям. Брикеты имеют форму параллелепипеда с закруглёнными углами. Масса брикета 500—600 *г*.

Фрезерный торф с влажностью до 25% брикетируется в полубрикеты в ленточных штемпельных прессах. Для получения брикета из торфа с большей влажностью (до 50%) его сушат до влажности 12% в сушильных установках (пневмо-пароводяная, паротрубчатая, парогазовая, пневмо-газовая), к-рые в основном и определяют схему Б. торфа.

Б. торфа с пневмо-газовой сушкой осуществляется по схеме: классификация и дробление (в отд. случаях) поступающего сырья до крупности менее 6—10 *мм*; сушка дымовыми газами в пневмо-газовой сушилке (труба-сушилка, сушилка с мелющим вентилятором или шахтной мельницей) с улавливанием сухого торфа в циклонах; прессование при давлении 7—20 *Мн/м²*; охлаждение брикетов в охладит. желобах до 40°С.

Развитие Б. топлива характеризуется разработкой и внедрением новых схем и стадий Б., связующих, аппаратуры как для получения высококачеств. бездымного бытового топлива, так и применительно к способам непрерывного коксования с целью расширения сырьевой базы и улучшения экономики коксохимич. пром-сти.

Мировое производство угольных брикетов составляет ок. 110 млн. *т* в год (в т. ч. 85% буроугольных); в СССР вырабатывается ок. 8 млн. *т* угольных (70% буроугольных) и ок. 7 млн. *т* торфяных брикетов в год (1968).

При Б. руды исходным материалом служит мелочь жел. руд (отдельно и в смеси с топливом), мелкие и порошкообразные руды цветных металлов, колошниковая пыль доменных печей и др. металлургич. отходы. Применяются связующие: известь, различные цементы, жидкое стекло и пр. Б. производится в вальцевых или штемпельных прессах по схеме: дозирование и смешение руды со связующими, прессование смеси, закрепление брикетов для их упрочнения (выдержка, обжиг, пропарка, сушка). Железорудные брикеты направляются в мартеновские или доменные печи, брикеты цветных металлов — в ватержакетные и отражательные печи.

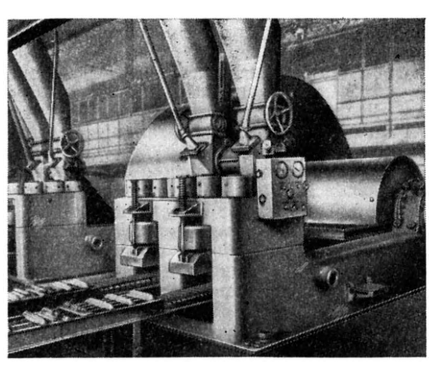


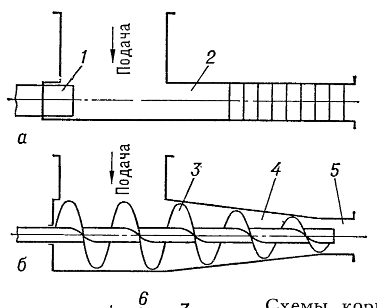
Рис. 3. Брикетный ленточный штемпельный пресс производительностью 12 *т/ч*.

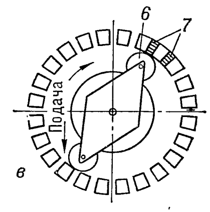
Эффективно Б. металлич. стружки и отходов цветных и чёрных металлов. Непосредств. использование этой рыхлой объёмистой массы металла представляет ряд трудностей: ржавление при хранении, неудобство перевозки, угар при плавке и т. д. Б. стружки ликвидирует эти недостатки и даёт возможность получить из неё полноценный металл. Б. осуществляется прессованием мелкой дроблёной, очищенной от примесей (масло и т. п.) стружки в гидравлич. и механич. прессах. Нагревание материала непосредственно при прессовании в нек-рых случаях улучшает процесс Б.

О Б. пищевых концентратов см. в ст. *Концентраты пищевые*, о Б. кормов — в статьях *Брикеты кормовые*, *Брикетировщик кормов*.

Лит.: Ремесников И. Д., Брикетирование угля, [М.], 1957; Кегель К., Брикетирование бурого угля, пер. с нем., [М.], 1957; Лурье Л. А., Брикетирование в черной и цветной металлургии, М., 1963; Булынко М. Г., Петровский Е. Е., Технология торфобрикетного производства, М., 1968; Елишевич А. Т., Брикетирование каменного угля с нефтяным связующим, М., 1968. *В. В. Яковлев.*

БРИКЕТИРО́ВЩИК КОРМО́В, машина для приготовления брикетов из сена или соломы (см. *Брикеты кормовые*). Брикетировщики бывают стационарные и передвижные (пресс-подборщики), периодического (штемпельный) и непрерывного (шнековый и кольцевой) действия. В штемпельном брикетировщике штемпель, совершая в брикетной камере возвратно-поступат. движение, сжимает загруженную в неё массу и проталкивает сформированный брикет к выходу из камеры. В шнековом вращающийся шнек проталкивает материал в конич. камеру и затем в формирующую матрицу, по выходе из к-рой спрессованная масса ломается на брикеты. Ролики кольцевого брикетировщика, вращаясь, проталкивают материал в прессовальные камеры и уплотняют. Сформированные брикеты обрезаются стенками камер. Производительность штемпельного брикетировщика 2—3 *т/ч*, кольцевого 5—6 *т/ч*.





Схемы кормовых брикетировщиков: *а* — штемпельного; *б* — шнекового; *в* — кольцевого; *1* — штемпель; *2* — брикетная камера; *3* — шнек; *4* — коническая камера; *5* — формирующая матрица; *6* — уплотняющий ролик; *7* — прессовальная камера.

БРИКЕ́ТЫ КОРМОВЫ́Е, корма, спрессованные в виде плотных плиток правильной формы. По сравнению с рассыпными кормами дольше хранятся, удобны для транспортировки и раздачи животным. Изготовляются из грубых (сено, солома и др.) или концентрированных (жмыхи, шроты и др.) кормов, а также из смеси этих кормов. В условиях хозяйств Б. к. готовят в основном из сена и соломы на брикетировщиках; на маслобойных заводах прессуют из жмыхов и шротов. Всё большее значение в кормлении приобретают Б. к., представляющие полнорационные комбикорма для различных видов животных. Изготовляют их на комбикормовых заводах. Связующим материалом, улучшающим прессование и повышающим вкусовые качества, служит меласса. Выпускают Б. к., как правило, в форме прямоугольных плиток (в *мм*): дл. 140—170, шир. 50—80, толщина 25—60. Питательность комбикормовых брикетов зависит от соотношения входящих в них кормов, но обычно ок. 0,70—0,85 кормовых единиц и 85—120 *г* переваримого протеина в 1 *кг*. Скармливают Б. к. в сухом виде, предварительно раздробив на жмыходробилке, а также после замочки.

БРИ́КНЕР Александр Густавович [24. 7(5.8).1834, Петербург,—3(15).11. 1896, Йена, Германия], русский историк. Образование получил в Германии. Читал лекции в Петербургском (1865—67), Новороссийском (1867—72), Дерптском (1872—91) и Казанском (1891) ун-тах. С 1891 жил в Йене. Занимался преим. историей России 17 и 18 вв.; особое внимание уделял политич. истории, истории культуры, финансов.

Соч.: Медные деньги в России 1656—1663 гг. и денежные знаки в Швеции 1716—1719, СПБ, 1864; Материалы для истории финансов в России, СПБ, 1867; Война России с Швецией в 1788—1790 гг., СПБ, 1869; История Петра Великого, т. 1—2, СПБ, 1882; История Екатерины II, ч. 1—5, СПБ, 1885.

БРИ́КНЕР, Брюкнер (Brückner) Эдуард (29.7.1862, Йена,—20.5.1927, Вена), немецкий географ и климатолог. Сын А. Г. *Брикнера*. Учился в Дерптском ун-те, закончил образование в Германии. Проф. университетов в Берне и Галле (1888—1904) и Венского ун-та (с 1906). Известен исследованиями периодич. изменений климата (т. н. *Брикнеров цикл*), эвстатич. колебаний уровня моря и ледникового периода в Альпах. Соавтор альп. шкалы оледенений (шкала Пенка—Б.) в антропогене.

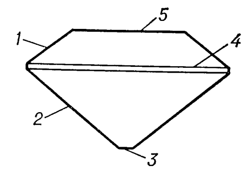
Соч.: Klima-Schwankungen seit 1700, W.— Olmütz, 1890; Die Alpen im Eiszeitalter, Bd 1—3, Lpz., 1901—09 (совм. с A. Penck).

БРИ́КНЕРОВ ЦИКЛ, многолетнее колебание климата, выражающееся в переходе от холодных и влажных лет к тёплым и сухим на протяжении в среднем 35-летнего периода. В отд. случаях продолжительность Б. ц. может колебаться от 25 до 50 лет. Ещё в 17 в. этот цикл был подмечен в темп-рных условиях сев.-зап. Европы. В кон. 19 в. Э. *Брикнер* нашёл, что цикл имеет более широкий планетарный характер, и, в частности, установил его в колебаниях уровня Каспийского м., в ходе осадков, в отступании и надвигании ледников ряда горных систем. В 20 в. Б. ц. почти не обнаруживался. Возможно, что амплитуда его уменьшилась, и он перекрывается более сильными колебаниями климата. Высказывались также сомнения в его реальном существовании. *С. П. Хромов.*

БРИЛИНГ Николай Романович [1(13). 10.1876, Москва,— 15.3.1961, там же], советский учёный в области автомобилестроения, двигателей внутр. сгорания и теплотехники, чл.-корр. АН СССР (1953). Будучи студентом Моск. высшего технич. училища (МВТУ), Б. дважды подвергался аресту и высылке за распространение ленинской «Искры». В 1907 защитил докторскую дисс. «Потери в лопатках паротурбинного колеса», в к-рой впервые были освещены все факторы, определяющие кпд паротурбинного колеса. С 1908 преподавал в МВТУ, где в 1915 по инициативе Б. было положено начало подготовке специалистов по транспортным двигателям. С 1932 проф. Моск. автодорожного ин-та. Среди работ Б. наиболее известны «Двигатели внутреннего сгорания» (1911; 3 изд., 1935) и «Исследование рабочего процесса и теплопередачи в двигателе Дизель» (1931), в к-рых даны новые формулы для подсчёта теплопередачи и разработан новый метод теплового расчёта двигателя внутр. сгорания. Под рук. Б. сконструирован ряд оригинальных автомоб. и авиац. двигателей, одна из моделей аэросаней. Б. участвовал в создании первого сов. малолитражного автомобиля НАМИ-1. Ему принадлежат также работы по проектированию и расчёту нефте- и газопроводов. Награждён орденом Ленина и орденом Трудового Красного Знамени.

Лит.: Стечкин Б. С., Михайлов А. И., Свиридов Ю. Б., К 90-летию со дня рождения Н. Р Брилинга, в кн.: Труды [Центрального научно-исследовательского автомобильного и автомоторного ин-та], в. 88, М., 1966, с. 3—6.

БРИЛЛИА́НТ (от франц. brillant — блестящий), алмаз, к-рому посредством обработки придана спец. форма, т. н. бриллиантовая огранка, максимально



Элементы бриллианта: *1* — коронка; *2*—павильон; *3* — кюласса; *4* — рундист (линия, разделяющая совмещённые основания пирамид); *5* — площадка.

выявляющая естеств. блеск камня. Такая огранка часто применяется и при обработке др. самоцветов (горный хрусталь, топазы и др.). Форма бриллиантовой огранки представляет собой сочетание двух пирамид, одна из к-рых (верхняя) усечена (рис.). Грани коронки и павильона располагаются в неск. рядов. Распространено трёхрядное размещение граней (т. н. тройная бриллиантовая огранка). При классической огранке Б. имеет 56 боковых граней. Грани располагаются таким образом, чтобы параллельный пучок света, падающий на поверхность камня, подвергался в Б. полному внутр. отражению. Свет, отражённый Б. благодаря высокой дисперсии в алмазе, разлагается на цветные лучи спектра. Поэтому в отражённом свете Б. «играет» всеми цветами радуги. Б. используются в *ювелирном искусстве*: монтируются в оправы из драгоценных металлов либо по одиночке (чаще в кольцах, серьгах, запонках), либо группами, образующими отдельные элементы или основу композиции изделия (броши, диадемы и т. д.). Б. украшают нек-рые ордена и высшие знаки отличия (орден «Победа», «Маршальская Звезда» и др.). Масса Б. исчисляется в *каратах*. См. также *Гранильное дело, Алмаз, Алмазный фонд СССР.* *Ю. Д. Аксентон.*

БРИЛЛИА́НТ-ЛЕ́РМАН Варвара Александровна (5.4.1888, Петербург,—17.5. 1954, Ленинград), советский физиолог растений. По окончании Высших женских Бестужевских курсов (1912) изучала совм. с С. П. *Костычевым* дыхание растений и брожение. С 1920 работала в Гл. ботанич. саду (с 1931 Ботанич. ин-т АН СССР), где возглавляла (1945—1954) отдел экологии и физиологии растений. Осн. труды по изучению фотосинтеза; открыла явление стимулирования его при небольшом обезвоживании растений («феномен Бриллиант»); отметила выделение растениями кислорода в темноте.

Соч.: Окраска растений, Л., 1924 (совм. с В. Н. Любименко); Фотосинтез как процесс жизнедеятельности растений, [М.], 1949.

Лит.: Школьник М. Я. и Коновалов И. Н., Варвара Александровна Бриллиант, «Труды Ботанического ин-та АН СССР. Серия 4. Экспериментальная ботаника», 1955, в. 10 (список её работ).

БРИЛЛИА́НТОВЫЙ ЗЕЛЁНЫЙ, *антисептическое средство*, зеленовато-золотистые комочки или порошок. Водные и спиртовые растворы (0,1—2%) Б. з. применяют для смазывания кожи при гнойничковых заболеваниях, а также краёв век при блефарите.

БРИЛЛЮЭ́Н (Brillouin) Леон (р. 7.8. 1889, Севр, близ Парижа), французский физик. Учился в Мюнхенском и Парижском ун-тах. В 1928—32 проф. Парижского ун-та, в 1932—39 проф. Коллеж де Франс. В 1941 переехал в США, где преподавал в различных университетах. Проф. Колумбийского ун-та. Круг науч. интересов Б. весьма широк: классич. электродинамика, квантовая механика, физика твёрдого тела, радиофизика, статистич. физика, теория информации.

Одновременно с нем. физиками Г. Вентцелем и Х. Крамерсом (1926) разработал метод квазиклассич. приближения в квантовой механике. Б. нашёл зависимость намагниченности парамагнетика от напряжённости магнитного поля и темп-ры (формула Б.). Открыл существование зон «разрешённых» значений энергии электронов в твёрдом теле (т. н. зон Бриллюэна) и впервые объяснил многие физич. свойства металлов и полупроводников. Б. развил новую концепцию механизма распространения электромагнитных волн в волноводах.

Начиная с 40-х гг. Б. особое внимание уделяет теории информации. Изучал вопросы общности и взаимосвязи понятия энтропии в термодинамике и теории информации. Показал, что получение информации о состоянии физической системы эквивалентно соответствующему уменьшению её энтропии и, в согласии со вторым началом термодинамики, неизбежно сопровождается компенсирующим возрастанием энтропии какой-либо иной системы.

Л. Бриллюэн.

Соч. в рус. пер.: Квантовая статистика, Хар.— К., 1934; Атом Бора, М.—Л., 1935; Ультравысокочастотные волны, «Успехи физических наук», 1941, т. 25, в. 4; Теория магнетрона, М., 1946; Распространение волн в периодических структурах, М., 1959 (совм. с М. Пароди); Наука и теория информации, М., 1960; Научная неопределенность и информация, М., 1966.

БРИНДАКИ́Т, посёлок гор. типа в Усть-Майском р-не Якутской АССР. Расположен на крайнем Ю.-В. республики. 1,9 тыс. жит. (1968). Добыча золота. Ремонт горного оборудования.

БРИ́НДИЗИ (Bríndisi), город и порт на Ю. Италии, в обл. Апулия, в прол. Отранто. Адм. ц. провинции Бриндизи. 80,4 тыс. жит. (1968). Узел ж.-д. и воздушных сообщений. Авиапром-сть, нефтепереработка и нефтехимия (один из крупнейших в Зап. Европе комбинатов); трубопрокатн., пищ. (в т. ч. рыбообрабат.) пром-сть. В древности (под назв. Брундизий) лучшая рим. гавань на берегу Адриатич. м. С 266 до н. э. находился под властью римлян. Будучи конечным пунктом *Аппиевой дороги* и гл. гаванью в сношениях римлян с В., город пережил расцвет в 3—1 вв. до н. э.

БРИНЕ́ЛЛЬ (Brinell) Юхан Август (21. 11.1849, Брингетофта,— 17.6.1925, Стокгольм), шведский инженер, автор работ по металлургии стали и по определению твёрдости металлов и сплавов. Предложил (1900) статич. метод определения твёрдости металлов, получивший широкое распространение в технике, т. н. Бринелля метод (см. *Твёрдость металлов*).

БРИНЕ́ЛЛЯ МЕ́ТОД, см. в ст. *Твёрдость металлов.*

БРИОЛО́ГИЯ (от греч. brýon — мох и ... *логия*), раздел ботаники, занимающийся изучением *мхов*.

БРИО́НИЯ, род растений сем. тыквенных; то же, что *переступень*.

БРИ́СБЕН (Brisbane), город на В. Австрал. Союза; адм. ц. штата Квинсленд. 813,3 тыс. жит. (1967, с пригородами). Порт на р. Брисбен, близ впадения её в зал. Мортон (Тихий ок.), доступный для мор. судов (грузооборот 3,9 млн. *т* в 1966/67). Ж.-д. узел. Крупный индустр. центр. Воен., маш.-строит. (судоверфь, ж.-д. оборудование и др.) пром-сть. Хим. промышленность, нефтепереработка. Мясохладобойни, мясо-овоще-фруктоконсервная, сах., таб., кож.-обув., текст. пром-сть. Университет (с 1909).

БРИССО́ (Brissot) Жак Пьер (15.1.1754, Шартр,— 31.10.1793, Париж), деятель Великой французской революции, лидер *жирондистов*. Приобрёл известность в кон. 70 — нач. 80-х гг. 18 в. историко-филос. сочинениями, в к-рых выступал как ученик Ж. Ж. *Руссо*. Наиболее круп-

ная работа Б. «Философские изыскания о праве собственности и о краже в природе и обществе» (1780), в к-рой он впервые сформулировал положение: «собственность есть кража», повторенное позднее П. Ж. *Прудоном*. С 1789 издавал газету «Патриот франсе» («Patriote Français»). В первый период революции, играя видную роль в *Якобинском клубе*, выступал против абсолютизма. В дни Вареннского кризиса (1791) высказался за установление республики. Был избран депутатом Законодат. собрания, где 20 окт. 1791 выступил с речью, в которой призывал начать превентивную революц. войну против европ. монархий. После свержения монархии (1792) и прихода к власти жирондистов открыто требовал прекращения революции. Избранный в *Конвент*, возглавил борьбу жирондистов против *якобинцев*. После народного восстания 31 мая—2 июня 1793 Б. бежал в провинцию, но вскоре был арестован и по приговору Революц. трибунала казнён.

БРИ́СТОЛ (Bristol), город на С.-В. США, в шт. Коннектикут. 54,2 тыс. жит. (1969). Занятых в пром-сти ок. 10 тыс. Старинный (с 18 в.) центр изготовления часов и др. изделий точной механики. Произ-во подшипников, станков; обработка цветных металлов.

БРИ́СТОЛЬ, Бристол (Bristol), город (графство) на Ю.-З. Великобритании, в графстве Глостершир, на р. Эйвон, недалеко от её впадения в Бристольский зал. Атлантич. ок. 427,2 тыс. жит. (1969). Крупный порт (с аванпортами Эйвонмут и Портисхед) и ж.-д. узел. Центр машиностроения, в к-ром выделяются авиац. и авиаракетная пром-сть (в сев. пригороде Филтоне находятся з-ды «Бритиш эркрафт корпорейшен», «Бристол Сидли»). Пищевкус. (сах., шоколадная, таб.), хим., нефтеперераб. пром-сть, цветная металлургия (на импортном сырье). Университет.

Осн. ок. 6 в. С 12 в. известен как крупный порт. В период колонизации Сев. Америки и Вест-Индии (в 17 и нач. 18 вв.) Б. был одним из центров работорговли и колон. торговли (сахар, табак и др.).

В Б. сохранились ср.-век. жилые дома, позднероманский фахверковый госпиталь Сент-Питер (12 в.), собор (начат в 1142, перестроен в готич. стиле в 13—15 вв.), готич. церковь Сент-Мэри-Редклифф (13 в.— 1475), биржа (1740—43, арх. Дж. Вуд) в стиле классицизма, подвесной однопролётный мост (1836—64, дл. ок. 230 *м*). Имеется Музей и художеств. галерея г. Бристоля.

Лит.: Bristol and its adjoining countries, Bristol, 1955.

БРИСТО́ЛЬСКИЙ ЗАЛИ́В (Bristol Channel), залив Атлантич. ок., у юго-зап. берега Великобритании. Вдаётся в сушу на 230 *км*, шир. у входа 126 *км*, глуб. до 50 *м*. В вершине переходит в эстуарий р. Северн. Берега сильно изрезаны. Приливы полусуточные, высотой до 14,4 *м*. Осн. порты: Бристоль (соединён каналом с Лондоном), Кардифф, Ньюпорт.

БРИСТО́ЛЬСКИЙ ЗАЛИ́В (Bristol Bay), залив Берингова м., у юго-зап. берегов Аляски. Шир. у входа ок. 480 *км*, глуб. 27—84 *м*. С ноября по март — апрель покрыт плавучими льдами. Приливы неправильные полусуточные, высотой до 3,7 *м*. Рыбный промысел, в т. ч. и советскими судами (треска, камбала, угольная рыба и др.).

БРИТА́ЕВ Елбыздыко Цопанович [10 (22).3.1881, сел. Далагкау Владикавказского окр.,— 25.9.1923, Владикавказ, ныне Орджоникидзе], осетинский драматург и общественный деятель. Родился в горской крестьянской семье. Окончил Петроградский ун-т (1917). За участие в Революции 1905—07 выслан за пределы Осетии. Широкую популярность приобрели пьесы Б.: «Побывавший в России» (1902) и «Лучше смерть, чем позор» (1903, изд. 1905), осуждающие рабскую покорность перед царской администрацией; «Две сестры» (1908, изд. 1922), рисующая трагич. судьбу бесправной горянки; трагедия «Амран» (1913—23), проникнутая социально-освободит. мотивами. Драма «Хазби» (1905—07, изд. 1947) отразила влияние на Б. бурж.-националистич. идеологии. После Февр. революции 1917 Б. вошёл в контрреволюц. «*Союз объединённых горцев*», был ред. газ. «Горская жизнь». В нач. 1918 отошёл от политич. деятельности.

Соч.: Уацмыстæ, Дзæуджыхъæу, 1947; Равзаргæ уацмыстæ, Цхинвал, 1963.

Лит.: Ардасенов Х., Очерк развития осетинской литературы. Дооктябрьский период, Орджоникидзе, 1959; Джусоев Н. Г., Елбасдуко Бритаев, Цхинвали, 1963; Очерк истории осетинской советской литературы, Орджоникидзе, 1967.

БРИТА́НИЯ (лат. Britannia), одно из древних назв. Англии (Великобритании); произошло от *бриттов* — осн. населения страны в 8 в. до н. э.— 5 в. н. э. Назв. «Б.» утвердилось после рим. завоевания (1 в. н. э.) и основания рим. пров. Б. (Britannia Romana). Первоначально Б. называли все острова к С. от Галлии (совр. Франции). Впоследствии Б. называли лишь один из островов — Великобританию (совр. Англия, Уэльс и Шотландия). Назв. страны «Англия» связано с завоеванием большей части Б. в 5—6 вв. англо-саксами.

«БРИТА́ННИКА», см. *«Британская энциклопедия»*.

БРИТА́НСКАЯ ИМПЕ́РИЯ (British Empire), обозначение совокупности Великобритании и её колон. владений. Термин «Б. и.» вошёл в офиц. обиход в сер. 70-х гг. 19 в.

Первые колон. захваты Англии относятся к эпохе феодализма. В 12 в. началось завоевание Ирландии. В более поздний период, с вызреванием в недрах англ. феодализма капиталистич. отношений, было положено начало собственно колон. политике Англии. В 1583 был захвачен о. Ньюфаундленд, а в 1607 основана первая англ. колония в Сев. Америке (Виргиния). В войнах кон. 16 — нач. 17 вв. Англия нанесла ряд тяжёлых ударов Испании, своей гл. сопернице на море и крупнейшей колон. державе того времени. В Англии возникли крупные монопольные торговые компании, в т. ч. Ост-Индская компания (1600). Эти компании не только вели торговлю с «заморскими» странами, но и начали захват опорных пунктов в Азии и Африке. В этот период англ. политика колон. захватов, хотя и была непосредственно связана с развитием торговли и пром-сти, определялась гл. обр. интересами аристократии, стремившейся к приобретению заокеанских терр. для укрепления своей феод. зем. монополии.

С утверждением капиталистич. строя в Англии в результате бурж. революции 17 в. англ. колон. экспансия усилилась. В войнах 1652—54, 1665—67 и 1672—74 Англия одержала победу над Голландией и захватила ряд терр. в Сев. Америке. С сер. 17 в. в зависимость от Англии попала Португалия и её большая колон. империя. В ходе войны за *Испанское наследство* Великобритания (назв., утвердившееся после 1707 за объединённым королевством Англии и Шотландии) захватила Гибралтар и новые территории в Северной Америке. В *Семилетней войне 1756—63* Великобритания нанесла тяжёлый удар феодально-абсолютистской Франции, ставшей к этому времени её гл. соперницей в борьбе за торг. и колон. гегемонию, и окончательно подорвала колон. мощь Испании. Англичане захватили франц. Канаду и установили своё господство в Сев. Америке. Развернулось завоевание Индии — Ост-Индская компания овладела Бенгалией (1757). «События Семилетней войны превратили Ост-Индскую компанию из торговой державы в державу военную и территориальную. Именно тогда было заложено основание нынешней Британской империи на Востоке»,— писал К. Маркс в 1853 (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 9, с. 152).

Образование брит. колон. империи являлось составной частью единого всемирно-ист. процесса утверждения капитализма, к-рый наиболее быстро проходил в Великобритании. Ограбление колоний (особенно Индии) наряду с работорговлей явилось одним из гл. моментов первонач. накопления в этой стране и в значит. степени способствовало пром. перевороту. Развитие капиталистич. отношений в колониях (прежде всего в Индии) тормозилось политикой метрополии, стремившейся сохранить феод. и дофеод. формы земельной собственности. Иным было положение англ. колоний в Сев. Америке. Эти колонии заселялись англ. переселенцами, в то время как индейские племена изгонялись со своих земель и истреблялись. В сев.-амер. колониях, несмотря на противодействие метрополии, сравнительно быстро развивались капиталистич. отношения.

В последней четв. 18 в. Б. и. пережила первый кризис. В результате войны за независимость в Сев. Америке 1775—83 Великобритания потеряла 13 сев.-амер. колоний. Этот кризис английский капитализм преодолел сравнительно легко. В итоге войн с наполеоновской Францией Великобритания одержала победу в борьбе за колон. и торг. первенство. Венский конгресс 1814—15 закрепил за ней Капскую колонию (Юж. Африка), Мальту, Цейлон и др. терр., к-рые она захватила в кон. 18 — нач. 19 вв. Победа над Францией и установление мор. господства Великобритании способствовали расширению её колон. экспансии во всех частях света. В 1-й пол. 19 в. Великобритания в основном завершила завоевание Индии, проводила колонизацию Австралии, Новой Зеландии и Юж. Африки. В результате англо-кит. войны 1840—42 и англо-франко-кит. войны 1856—60 были навязаны первые неравноправные договоры Китаю, ряд кит. портов был насильственно открыт для англ. торговли. Великобритания захватила у Китая о. Сянган (Гонконг), превращённый впоследствии в опорную базу англ. экспансии в Китае.

С сер. 19 в. в Великобритании проявились две отличит. черты империализма: громадные колон. владения и монопольное положение на мировом рынке. В этот

период складывалась система экономич. связей внутри Б. и., осн. на господстве метрополии, использовавшей колонии как источники сырья и рынки сбыта. Растущая конкуренция англ. пром-сти всё более гибельно сказывалась на экономике колоний. Ввоз англ. пром. товаров вёл к разорению местной кустарной пром-сти (особенно в Индии, где дешёвые англ. ткани вызывали не менее разрушительные последствия, чем воен. экспедиции колонизаторов) и уничтожению союза между ремеслом и земледелием, на к-ром в большинстве колоний основывалась сел. община. Опираясь на поддержку эксплуататорских (чаще всего феодальных) классов колоний, англ. колонизаторы широко осуществляли в них принцип «разделяй и властвуй»; в Индии искусственно разжигалась вражда между индусами и мусульманами, между отд. провинциями и княжествами.

Усиление англ. колон. гнёта вызвало ряд антиколониальных восстаний. Крупнейшим из них было Инд. нар. восстание 1857—59, к-рое поставило под угрозу англ. господство в Индии и вынудило колонизаторов изменить систему управления Индией. В 1858 была ликвидирована Ост-Индская компания; Индия стала коронной колонией, в 1876 англ. королева Виктория была провозглашена императрицей Индии.

В особом положении находились переселенч. колонии (Канада, Австралия и Новая Зеландия), б. ч. населения к-рых составляли выходцы из Великобритании (в Канаде — из Великобритании и Франции). Уже в сер. 19 в. в ходе упорной борьбы (восстания в Канаде в 1837—38, в Австралии в 1854) эти колонии добились внутр. самоуправления (в 1867 Канада стала первым брит. доминионом) и начали развиваться как заокеанские филиалы англ. капитализма, правящие круги к-рых рассматривали остальные колонии как общую с англ. буржуазией собственность.

В последней четв. 19 в. Великобритания, несмотря на утрату мировой пром. монополии, не только сохранила, но и значительно расширила колон. империю. Борьба за захват ещё не поделённых территорий и за укрепление Б. и. являлась стержнем англ. внеш. политики. Используя своё превосходство на море и обширную сеть военно-мор. баз и опорных пунктов, англ. колонизаторы вели многочисл. колон. войны. В 80—90-х гг. были завоёваны огромные территории на зап. и вост. побережье Африки. С захватом Кипра (1878), установлением контроля над Суэцким каналом (1875) и господства в Египте (1882), с завершением завоевания Бирмы (1885) были упрочены позиции Великобритании в обширных р-нах Азии и Африки. После кровопролитных войн Великобритания установила фактич. протекторат над Афганистаном. В 1898 под видом «аренды» она захватила в Китае порт Вэйхайвэй и завершила захват п-ова Цзюлун (Коулун).

В эпоху империализма Великобритания вступила, будучи обладательницей огромной колон. империи, к-рая обеспечивала ей монопольные рынки и сферы для вложения капитала. «Гигантский вывоз капитала,— указывал В. И. Ленин,— теснее всего связан здесь с гигантскими колониями...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 27, с. 361). К кон. 1913 ок. половины всех английских капиталовложений за границей (1780 млн. ф. ст. из 3763 млн. ф. ст.) приходилось на страны Б. и. Эксплуатация колоний вела к усилению черт паразитизма и загнивания в английской экономике. Стремление англ. капиталистов сохранить и расширить Б. и. оставалось одним из определяющих факторов внеш. политики Великобритании. Этой цели служили гонка мор. вооружений, рост численности армии и колон. бюрократии. Б. и. представляла собой сложную политико-экономич. систему, все члены к-рой были тесно связаны с метрополией и подчинялись ей. Такому положению, помимо прямого политич. и воен. принуждения, в значит. мере способствовала сложившаяся система хоз. связей, к-рая ставила страны империи в полную зависимость от Великобритании.

Несмотря на упорное противодействие метрополии, в странах Б. и. (особенно в переселенч. колониях и Индии) развивалась промышленность, складывались нац. буржуазия и пролетариат, к-рый становился всё более серьёзной силой в политич. жизни. Большое влияние на развитие нац.-освободит. движения в Б. и. оказала рус. Революция 1905—07. Индийский нац. конгресс в 1906 выдвинул требование самоуправления для Индии. Однако англ. власти жестоко подавили антиколон. выступления.

В первые десятилетия 20 в. были образованы доминионы Австрал. Союз (1901), Новая Зеландия (1907), Юж.-Афр. Союз (1910), Ньюфаундленд (1917). Правительства доминионов стали привлекаться к обсуждению вопросов внеш. политики и обороны Б. и. на *имперских конференциях*. Капиталисты доминионов вместе с англ. капиталистами участвовали в эксплуатации колониальной части Б. и. По определению В. И. Ленина, это было участие доминионов в империализме метрополии. Наряду с этим развивался «локальный империализм» доминионов, выражавшийся в то время в их стремлении подчинить своему влиянию отд. части Б. и. (см. там же, т. 28, с. 511).

В кон. 19—нач. 20 вв. особое значение приобрели англо-герм. империалистич. противоречия (в т. ч. их колон. и мор. соперничество), сыгравшие гл. роль в возникновении 1-й мировой войны 1914—18. Вступление Великобритании в войну автоматически повлекло участие в ней и доминионов. [Состояние Б. и. перед 1-й мировой войной см. в таблице. Господство Великобритании фактически распространялось также на Египет (пл. 995 тыс. $км^2$, нас. свыше 11 млн. чел.), Непал (пл. 140 тыс. $км^2$, нас. ок. 5 млн. чел.), Афганистан (пл. 650 тыс. $км^2$, нас. ок. 6 млн. чел.) и на отторгнутые от Китая Сянган (Гонконг) с нас. 457 тыс. чел. и Вэйхайвэй с нас. 147 тыс. чел.].

1-я мировая война нарушила сложившиеся хоз. связи в Б. и. Это способствовало ускоренному экономич. развитию доминионов. Великобритания вынуждена была признать их права на ведение самостоят. внеш. политики. Первым выступлением доминионов и Индии на мировой арене было их участие в подписании Версальского мирного договора (1919). В качестве самостоят. членов доминионы вступили в Лигу Наций.

В результате 1-й мировой войны произошло расширение Б. и. Империалисты Великобритании и доминионов захватили у своих соперников ряд владений. В Б. и. вошли подмандатные терр. Великобритании (Ирак, Палестина, Трансиордания, Танганьика, часть Того и Камеруна), Юж.-

Британская империя в 1912—13, накануне 1-й мировой войны

	Площадь (тыс. $км^2$)	Население (тыс. чел.)
Метрополия		
Великобритания (Англия, Шотландия и Уэльс)	230,6	41 653
Доминионы		
Канада	9 974,4	7 758
Австрал. Союз	7 704,1	4 802
Новая Зеландия	267,9	1 128
Юж.-Афр. Союз	1 223,4	6 212
Итого	19 400,4	61 553
Колонии		
В Европе		
Ирландия (весь остров считался частью Соединённого Королевства)	84	4 383
Гибралтар	0,006	18
Мальта	0,3	217
Итого	84,306	4 618
В Африке		
О. Вознесения	0,009	0,4
О. Св. Елены	0,4	4
Сев. Нигерия	876,9	9 612
Юж. Нигерия		7 860
Золотой Берег	237,9	1 503
Сьерра-Леоне	72,3	1 403
Гамбия	10,4	138
О. Маврикий	2,1	378
О-ва Сейшельские	0,4	24
Сомалиленд	176,1	347
Брит. Вост. Африка (терр. Кении)	582,6	4 038
Уганда	243,4	2 893
Занзибар	2,6	197
Ньясаленд	124,0	1 000
Родезия (Сев. Родезия, Юж. Родезия)	1 141,2	1 750
Свазиленд	17,4	100
Басутоленд	30,3	404
Бечуаналенд	712,2	125
Англо-Егип. Судан	2 511,0	3 000
Итого	6 741,209	34 776,4
В Азии		
Кипр	9,3	282
Аден (с о-вами Перим, Сокотра)	28,4	158
Индия, Бирма	4 226,6	315 156
Цейлон	65,6	4 189
Малайя	131,9	2 868
Саравак, Сев. Борнео, Бруней	204,9	740
Итого	4 666,7	323 393
В Америке		
Ньюфаундленд и Лабрадор	419,6	245
Брит. Гондурас	22,9	41
Брит. Гвиана	214,9	299
О-ва Бермудские	0,05	19
О-ва Багамские	11,4	56
О. Ямайка	11,5	856
О-ва Тринидад и Тобаго	5,1	345
О-ва Наветренные	1,3	335
О-ва Подветренные	1,8	128
О-ва Теркс и Кайкос	0,5	6
О-ва Фолклендские	15,0	3
О. Барбадос	0,4	173
Итого	704,45	2 506
В Океании		
Папуа (колония Австрал. Союза)	234,5	271
Фиджи	18,3	149
О-ва Тонга, Соломоновы, Гилберта и ряд мелких	29,1	201
Итого	281,9	621
Вся Британская империя	31878,965	427467,4

Афр. Союза (Юго-Зап. Африка), Австрал. Союза (часть Новой Гвинеи и прилегающие о-ва Океании), Новой Зеландии (о-ва Зап. Самоа). Англ. империализм расширил свои позиции в районе Бл. и Ср. Востока. Многие государства этого района, формально не входившие в состав Б. и. (напр., государства Аравийского п-ова), на деле являлись полуколониями Великобритании.

Под воздействием Великой Окт. социалистич. революции в колон. и зависимых странах началось мощное нац.-освободит. движение. Развернулся кризис Б. и., ставший проявлением общего кризиса капитализма. В 1918—22, 1928—33 происходили массовые антиколониальные выступления в Индии. Борьба афганского народа вынудила Великобританию в 1919 признать независимость Афганистана. В 1921 после упорной вооруж. борьбы добилась статута доминиона Ирландия [(без сев. части — Ольстера, оставшегося в составе Великобритании); в 1949 Ирландия была провозглашена независимой республикой]. В 1922 Великобритания формально признала независимость Египта. В 1930 был прекращён англ. мандат над Ираком. Однако Египту и Ираку были навязаны кабальные «союзные договоры», на деле сохранявшие англ. господство.

Происходило дальнейшее усиление политич. самостоятельности доминионов. Имперская конференция 1926 и т. н. *Вестминстерский статут 1931* официально признали их полную самостоятельность во внеш. и внутр. политике. Но в экономич. отношении доминионы (кроме Канады, становившейся всё более зависимой от США) в значит. мере оставались агр.-сырьевыми придатками метрополии. Страны Б. и. (кроме Канады) вошли в созданный Великобританией в 1931 стерлинговый блок. В 1932 были заключены Оттавские соглашения, установившие систему имперских преференций (предпочтительных пошлин при торговле между странами и территориями Б. и.). Это свидетельствовало о наличии ещё прочных связей между метрополией и доминионами. Несмотря на признание самостоятельности доминионов, метрополия в основном ещё сохраняла контроль над их внешнеполитич. сношениями. Доминионы практически не имели непосредств. дипломатич. связей с иностр. гос-вами. В кон. 1933 Ньюфаундленд, экономика к-рого в результате хозяйничанья англ. и амер. монополий оказалась на грани краха, был лишён статуса доминиона и перешёл под управление англ. губернатора. Мировой экономич. кризис 1929—33 значительно обострил противоречия внутри Б. и. В страны Б. и. проникал амер., япон. и герм. капитал. Однако англ. капитал сохранял в империи господств. положение. В 1938 ок. 55% общей суммы англ. вложений за границей приходилось на страны Б. и. (1945 млн. ф. ст. из 3545 млн. ф. ст.). Великобритания занимала гл. место в их внеш. торговле.

Все страны Б. и. были охвачены единой системой «имперской обороны», составными частями к-рой стали воен. базы в стратегически важных пунктах (Гибралтар, Мальта, Суэц, Аден, Сингапур и др.). Англ. империализм использовал базы для борьбы за расширение своего влияния в странах Азии и Африки, против нац.-освободит. движения угнетённых народов.

В самом начале 2-й мировой войны 1939—45 в Б. и. усилились центробежные тенденции. Если Канада, Австралия, Новая Зеландия и ЮАС вступили в войну на стороне метрополии, то Ирландия (Эйре) объявила о своём нейтралитете. В годы войны, выявившей слабость англ. империализма, резко обострился кризис Б. и. В результате ряда тяжёлых поражений, понесённых в войне с Японией, позиции Великобритании были подорваны в Юго-Вост. Азии. В странах Б. и. развернулось широкое антиколониальное движение.

Итоги 2-й мировой войны, завершившейся полным разгромом блока фаш. государств, образование мировой социалистич. системы и общее ослабление позиций империализма создали исключительно благоприятные условия для борьбы колон. народов за своё освобождение и для защиты обретённой независимости. Развернулся процесс распада колон. системы империализма, составной частью к-рого явилось крушение англ. колон. империи. В 1946 была провозглашена независимость Трансиордании. Под давлением мощной антиимпериалистич. борьбы Великобритания была вынуждена предоставить независимость Индии (1947); при этом страна была разделена по религ. признаку на Индию (доминион с 1947, республика с 1950) и Пакистан (доминион с 1947, республика с 1956). На независимый путь развития встали также Бирма и Цейлон (1948). В 1947 Ген. Ассамблея ООН приняла решение о ликвидации (с 15 мая 1948) брит. мандата на Палестину и о создании на её терр. двух самостоят. государств (арабского и еврейского). Пытаясь остановить борьбу народов за независимость, англ. империалисты вели колон. войны в Малайе, Кении, на Кипре, в Адене, применяли вооружённое насилие в др. колониях.

Однако все попытки сохранить колон. империю потерпели крах. Подавляющее большинство народов колон. части Б. и. добилось политич. независимости. Если в 1945 население англ. колоний составляло ок. 432 млн. чел., то к 1970 — ок. 10 млн. От англ. колон. господства освободились: в 1956 — Судан; в 1957 — Гана (быв. брит. колония Золотой Берег и быв. брит. подопечная терр. Того), Малайя [в 1963 вместе с быв. брит. колониями Сингапур, Саравак и Сев. Борнео (Сабах) образовала Федерацию Малайзию; Сингапур в 1965 вышел из Федерации]; в 1960 — Сомали (быв. брит. колония Сомалиленд и быв. подопечная терр. ООН Сомали, находившаяся под управлением Италии), Кипр, Нигерия (в 1961 в состав Федерации Нигерии вошла сев. часть подопечной территории ООН Камеруна Брит.; юж. часть Камеруна Брит., объединившись с Республикой Камерун, образовала в 1961 Федеративную Республику Камерун), в 1961 — Сьерра-Леоне, Кувейт, Танганьика; в 1962 — Ямайка, Тринидад и Тобаго, Уганда; в 1963 — Занзибар (в 1964 в результате объединения Танганьики и Занзибара была создана Объединённая Республика Танзания), Кения; в 1964 — Малави (быв. Ньясаленд), Мальта, Замбия (быв. Сев. Родезия); в 1965 — Гамбия, Мальдивы; в 1966 — Гайана (быв. Брит. Гвиана), Ботсвана (быв. Бечуаналенд), Лесото (быв. Басутоленд), Барбадос; в 1967 — быв. Аден (до 1970 — Нар. Республика Юж. Йемена; с 1970 — Народная Демократическая Республика Йемен); в 1968 — Маврикий, Свазиленд; в 1970 — Тонга, Фиджи. Были свергнуты проангл. монархич. режимы в Египте (1952) и Ираке (1958). Независимости добилась быв. подопечная терр. Новой Зеландии Зап. Самоа (1962) и быв. подопечная терр. Австралии, Великобритании и Новой Зеландии Науру (1968). «Старые доминионы» — Канада (в 1949 в её состав вошёл Ньюфаундленд), Австралия, Новая Зеландия, Юж. Африка — окончательно превратились в политически независимые от Великобритании государства.

Процесс распада Б. и. привёл к возникновению на её месте т. н. Содружества, куда входит большинство освободившихся стран, составлявших Б. и. Империалистич. круги Великобритании и «старых доминионов» стремятся использовать Содружество как ширму для прикрытия своей неоколониалистской политики, направленной на сохранение экономич. и политич. позиций в странах Содружества. В Содружество включены терр., ещё остающиеся под господством Великобритании, Австралии и Новой Зеландии, что свидетельствует о сохранении Содружеством ряда черт старой Б. и. (борьбу за освобождение от господства расистского режима, поддерживаемого Великобританией, ведёт афр. население англ. колонии Юж. Родезии). Большую опасность для новых независимых государств и колон. терр., входящих в состав Содружества, представляет экономич. и политич. экспансия США — гл. оплота совр. колониализма. Народы стран Содружества продолжают борьбу против всех форм колониализма и неоколониализма.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, гл. 24, 25, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23; Маркс К. и Энгельс Ф., [Статьи о британском владычестве в Индии и об Индийском национальном восстании], там же, т. 9, 12; Ленин В. И., Империализм, как высшая стадия капитализма, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 27; его же, Тетради по империализму, там же, т. 28; Лемин И. М., Обострение кризиса Британской империи после второй мировой войны, М., 1951; Распад Британской империи, М., 1964; Ерофеев Н. А., Закат Британской империи, М., 1967; Фокс Р., Английская колониальная политика, пер. с англ., М.— Л., 1934; Кучинский Ю., История условий труда в Великобритании и Британской империи, пер. с англ., М., 1948; Датт Р. П., Кризис Британии и Британской империи, пер. с англ., М., 1959; Knowles L. and C., The economic development of the British Overseas Empire, v. 1—3, L., 1928—36; The Cambridge history of British Empire, v. 1—9, Camb., 1929—59; Magnan de Bornier J., L'Empire britannique. Son évolution politique et constitutionnelle, P., 1930; Williamson J., A short history of British expansion, 3 ed., v. 1—2, L., 1943—45; Knaplund P., The British Empire. 1815—1939, L., [1942]; Carrington C. E., The British Overseas. Exploits of a nation of shopkeepers, Camb., 1950; Southgate G. W., The British Empire and Commonwealth, L., 1953; The concept of Empire. Burke to Attlee. 1774—1947, ed. by G. Bennett, 2 ed., L., 1962; Burt A., The evolution of the British Empire and Commonwealth from the American Revolution, Boston, [1956]; Knaplund P., Britain, Commonwealth and Empire, 1901—1955, L., [1956].

И. А. Лебедев.

БРИТА́НСКАЯ КОЛУ́МБИЯ, провинция в Канаде; см. *Колумбия Британская*.

БРИТА́НСКАЯ РАДИОВЕЩА́ТЕЛЬНАЯ КОРПОРА́ЦИЯ (British Broadcasting Corporation; сокращённо — BBC, Би-Би-Си), осн. в 1927. Контролируется англ. правительством. Обладает моно-

польным правом радиовещания на терр. Великобритании; в области телевидения с Би-Би-Си конкурируют частные компании. Служба заграничного вещания Би-Би-Си ведёт передачи на 38 яз. (1970). Передачи на СССР и др. социалистич. страны носят враждебную социализму идеологич. направленность.

БРИТА́НСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ (БСП; British Socialist Party, BSP), осн. в 1911 в Манчестере на учредит. конференции представителей англ. С.-д. партии, Независимой рабочей партии и др. социалистич. групп. БСП, созданная в условиях подъёма рабочего движения в Великобритании, была марксистской политич. орг-цией. В. И. Ленин назвал её партией «...не оппортунистической, действительно независимой от либералов...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 23, с. 344). Однако сектантские тенденции и малочисленность партии мешали ей вести широкую агитацию в массах. Накануне и в годы 1-й мировой войны 1914—18 в БСП выявилась социал-шовинистская группа во гл. с Г. *Гайндманом* (председатель партии в 1911—13). Она не получила поддержки партии. В 1913 Гайндман не был избран в состав правления партии. На конференции БСП в апр. 1916 подавляющее большинство делегатов во гл. с Дж. *Маклином* и А. *Инкпином* вновь осудило позицию Гайндмана и его сторонников и заставило их выйти из партии. С тех пор БСП неизменно выступала против империалистич. войны; она приветствовала Окт. революцию в России, активно боролась против антисоветской интервенции. С 1916 БСП являлась коллективным чл. Лейбористской партии. В 1919 присоединилась к 3-му, Коммунистич. Интернационалу. Левое крыло БСП явилось инициатором создания *Коммунистической партии Великобритании*.
Н. В. Матковский.

БРИТА́НСКАЯ СТАЛЬНА́Я КОРПОРА́ЦИЯ, «Бритиш стил корпорейшен» (British Steel Corporation), крупнейшая в Великобритании и Европе сталелитейная компания. Принадлежит гос-ву, подотчётна Мин-ву энергетики. Осн. в июле 1967 в результате проведённой лейбористским пр-вом национализации крупнейших предприятий чёрной металлургии Великобритании, бывшие владельцы к-рых получают компенсацию в размере ок. 580 млн. ф. ст. гос. ценными бумагами (из 6,5% годовых), подлежащими выкупу к 1971. Национализации подверглись 13 наиболее значит. сталелитейных компаний страны, к-рые вместе с уже существовавшей гос. компанией «Ричард Томас энд Болдуинс» образовали мощное металлургическое объединение.

Новая монополия уступает по объёму произ-ва только амер. «Юнайтед Стейтс стил корпорейшен». На долю Б. с. к. в 1969 приходилось ок. 7% произ-ва стали капиталистич. мира и более 20% европ. капиталистич. стран. Б. с. к. контролирует более 90% добычи жел. руды в стране, 95% выплавки чугуна и 93% стали, является осн. производителем тяжёлых видов стального проката, тонкого листа и белой жести. На её предприятиях занято 80% всех рабочих отрасли. Б. с. к. представляет собой *«холдинг компани»* по отношению к национализированным фирмам, к-рые сохранили юридич. самостоятельность, собственные советы директоров, филиалы, в т. ч. и заграничные. Входящие в Б. с. к. предприятия в соответствии с их специализацией и местоположением разделены на 4 группы (см. табл.).

Показатели деятельности групп компаний Британской стальной корпорации (1967)

Группы	Основной капитал (млн. ф. ст.)	Выпуск стали (млн. *т*)	Число рабочих (тыс.)
«Мидленд»	337	5,8	68,5
«Нортерн энд Тьюбз»	336	5,5	95,5
«Скотиш энд Нортуэст»	288	4,6	47,4
«Саут Уэлс»	416	6,1	57,1
Всего	1377	22,0	268,5

Оборот Б. с. к. в 1969 составил 1,2 млрд. ф. ст., произ-во стали достигло 24,3 млн. *т*.
Д. А. Липеровская.

«БРИТА́НСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕ́ДИЯ» (Encyclopaedia Britannica), «Британника», старейшая и одна из наиболее известных универсальных энциклопедий капиталистич. мира. 1-е изд. вышло в Эдинбурге в 1768—71 в 3 тт. Первые 8 изданий «Б. э.» были в целом на невысоком уровне. К. Маркс, пользовавшийся 8-м изданием «Б. э.», отмечал (на основе изучения статей военно-историч. тематики) в письме к Ф. Энгельсу от 16 июля 1857, что эта энциклопедия «...списана почти дословно с немецких и французских изданий...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 29, с. 123). 9-е издание (1875—89, в 25 тт.) свидетельствовало о значит. совершенствовании «Британники», особенно по разделам естественных и точных наук. 11-е издание (1910—11, в 29 тт.) «Б. э.» считается лучшим: словник расширен, впервые включены биографии живущих деятелей, науч. содержание ряда статей получило высокую оценку современников, отмечался также превосходно составленный указатель. В 1929 вышло 14-е издание «Б. э.» в 24 тт., последнее нумерованное. С этого времени «Б. э.» стала издаваться по системе т. н. постоянного пересмотра (continuous revision), согласно к-рой при ежегодной перепечатке должна обновляться незначительная часть статей. Нек-рые амер. и англ. учёные, анализируя «Б. э.», отмечали, что большая часть статей перепечатывается в течение долгих лет без изменений, хотя многие из них содержат устаревшие, неверные сведения.

Преобладающим типом статей является развёрнутая статья-обзор на широкую тему, вследствие чего словник «Б. э.» сравнительно невелик (в среднем 40 тыс. терминов). Издатели «Б. э.» привлекают к написанию статей учёных ок. 50 стран. Мн. вопросы истории, философии, политики, экономики освещаются с позиций антикоммунизма.

В нач. 20 в. сложилось англо-амер. сотрудничество в работе над «Б. э.», к-рое привело к тому, что она превратилась фактически в британо-амер. энциклопедию как по содержанию, так и по осн. составу авторов и редакторов. С нач. 40-х гг. «Б. э.» издаётся в Чикаго компанией «Британская энциклопедия», возглавляемой У. Бентоном. В Лондоне сохранено отделение редакции «Б.э.». С 1938 выходит ежегодник «Britannica book of the years...» (отдельно амер. и англ. издания).

В 1947 вышли 4 тт. дополнений к «Б. э.», отразившие события 1937—46, связанные со 2-й мировой войной, её подготовкой и последствиями. В 1968 к 200-летнему юбилею «Б. э.» были выпущены 3 тома, содержащие крупные статьи о различных отраслях знания. В 1969 в печати появились сообщения о начале подготовки нового издания «Б. э.».
И. В. Гудовщикова.

«БРИТА́НСКАЯ Ю́ЖНО-АФРИКА́НСКАЯ КОМПА́НИЯ», «Бритиш Саут Африка компани» (British South Africa Company), английское акц. об-во, осн. в 1888—89 финанс. магнатами во главе с С. *Родсом*; сыграло в 1890-е гг. гл. роль в колон. порабощении афр. народов (машона, матабеле и др.), населяющих междуречье Замбези — Лимпопо. В окт. 1889 «Б. ю.-а. к.» получила королев. Хартию, на основе к-рой управляла территориями Юж. и Сев. Родезии до 1923—24, когда административные функции были выкуплены у неё англ. пр-вом. Пользовалась монопольным правом на разработку недр в Юж. Родезии (до 1933) и в Сев. Родезии (до 1964, когда эта страна была провозглашена независимым государством под назв. Замбия), владела крупными зем. участками, плантациями, финанс., пром., коммерческими и трансп. предприятиями; располагала значит. инвестициями в горнопром. и др. компаниях Юж. и Центр. Африки. В 1962 акц. капитал «Б. ю.-а. к.» составил 14 250 тыс. ф. ст. В 1965 компания прекратила самостоят. существование, слившись с компаниями «Сентрал майнинг энд инвестмент корпорейшен» и «Консолидейтед майнс селекшен». Контроль над возникшей в результате этого объединения инвестиционной фирмой «Чартер консолидейтед» захватила крупнейшая южноафр. монополия «Англо-американ корпорейшен оф Саут Африка».
А. С. Покровский.

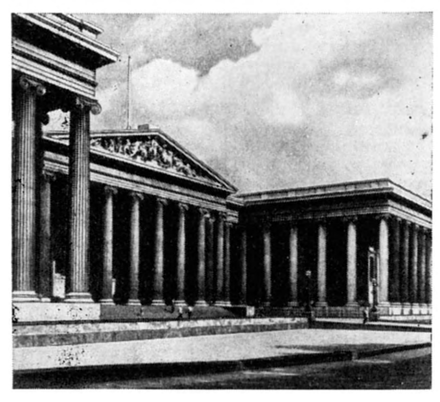
БРИТА́НСКИЕ ОСТРОВА́, архипелаг на С.-З. Европы, между Северным м. и Атлантическим ок. Пл. ок. 325 тыс. *км*². В состав Б. о. входят 2 крупных острова — *Великобритания* и *Ирландия*, архипелаги: *Гебридские острова*, *Оркнейские острова*, *Шетландские острова*, а также более мелкие острова: *Англси*, *Малл*, *Мэн*, *Скай* и др. Иногда к Б. о. причисляют также Нормандские о-ва, как принадлежащие Великобритании, хотя они и расположены у берегов Франции. На Б. о. расположены государства Великобритания и Ирландия.

БРИТА́НСКИЙ КОНГРЕ́СС ТРЕД-ЮНИО́НОВ (БКТ; British Trade Union Congress, BTUC), руководящий орган англ. профсоюзного движения. Создан в 1868 на съезде профсоюзов в Манчестере. В основе деятельности БКТ лежит реформистская идея «классовой гармонии» — сотрудничества между буржуазией и пролетариатом на базе мелких уступок со стороны господств. классов Великобритании. Политика БКТ определяется гл. обр. правыми лидерами крупнейших тред-юнионов — транспортных и неквалифицир. рабочих, машиностроителей, работников торговой и распределит. сети, железнодорожников, горняков и ряда др. Исполнительным органом БКТ является Ген. совет (в 1869—1921 — Парламентский к-т), избираемый на ежегодных конгрессах БКТ. В 60-е гг. 20 в. в Ген. совете увеличилось число представителей левого крыла БКТ. Числ. БКТ: 118 тыс. чел. в 1868, 2,2 млн. (207 тред-юнионов) в 1913, 6,5 млн. (215 тред-юнионов) в

1920, 3,9 млн. (196 тред-юнионов) в 1928, 8,1 млн. (183 тред-юниона) в 1960, ок. 9 млн. (169 тред-юнионов) в 1969. Идейно и организационно тесно связан с Лейбористской партией. В 1945 БКТ вошёл во Всемирную федерацию профсоюзов (ВФП), однако в 1949 совм. с амер. профсоюзами порвал с ВФП и образовал т. н. *Международную конфедерацию свободных профсоюзов.*

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Об Англии, М., 1953; Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 12, с. 26; Хатт А., Английское профсоюзное движение, М., 1954; Webb S. and B., The history of trade unionism, L., 1950; Roberts B. C., Trade Union government and administration in Great Britain, L., 1957; Jenkins C. and Mortimer J. E., British trade unions today, Oxf. — L., [1965]; The history of the T. U. C., L., [1968]. *Н. В. Матковский.*

БРИТА́НСКИЙ МУЗЕ́Й (British Museum), в Лондоне, один из крупнейших в мире музеев. Осн. в 1753, открыт в 1759 (здание построено в 1823—47, арх. Р. Смёрк; читальный зал — в 1854—57, арх. С. Смёрк). В Б. м. хранятся памятники первобытного иск-ва (гл. обр. Британских о-вов), культуры Др. Египта и Месопотамии (в т. ч. *Розеттский камень*, древности г. Ура, рельефы дворцов Ашшурнасирпала II в Кальху и Ашшурбанипала в Ниневии), Др. Греции и Рима (в т. ч. скульптура Парфенона и Галикарнасского мавзолея, собрание ваз и камей), ср.-



Британский музей в Лондоне. 1823—47. Арх. Р. Смёрк.

век. иск-ва Европы, Азии и Африки (в т. ч. арабская, иранская и дальневост. керамика, бронза Бенина), богатейшее собрание гравюр, рисунков, керамики, монет, медалей. Обширные этнографич. коллекции Б. м. содержат памятники культуры народов Африки, Америки, Океании и др. В *библиотеке Британского музея* св. 7 млн. печатных книг, ок. 105 тыс. рукописей, ок. 100 тыс. хартий и грамот, свыше 3 тыс. папирусов. В читальном зале библиотеки работали К. Маркс, Ф. Энгельс, В. И. Ленин. Отделы естеств. истории выделены в особый музей. С 1926 Б. м. издаёт ежеквартальный журнал «British Museum Quarterly».

Лит.: Art treasures of the British Museum, L., 1957.

БРИТА́НСКОЕ МЕЖПЛАНЕ́ТНОЕ О́БЩЕСТВО, общественная орг-ция, осн. в 1933. В 1936 Б. м. о. насчитывало 100 чл., в этом же году при об-ве был организован Технич. комитет, в задачи к-рого входили исследования в области проектирования и оборудования космич. кораблей. К 1939 членами об-ва был разработан детальный проект космич. корабля, рассчитанного на экипаж из 3 чел. и предназнач. для 20-дневной экспедиции на Луну. В послевоен. годы были организованы исследоват. группы с целью теоретич. разработки таких вопросов космонавтики, как проекты космич. станции, скафандр космонавта, встречи и заправки космич. летат. аппарата на орбите, использование ядерной энергии для ракетного двигателя, создание глобальной системы связи с ИСЗ и т. д. В 1950 состоялся 1-й Междунар. астронавтич. конгресс в Париже, организованный Британским и Немецким межпланетными об-вами, на 2-м конгрессе в Лондоне был принят устав Междунар. астронавтич. федерации, за основу к-рого был взят устав Б. м. о. Согласно уставу, цель Междунар. астронавтич. федерации — содействовать развитию космонавтики, межпланетных исследований и космич. связи путём проведения исследований, публикации открытий и содействия междунар. сотрудничеству в области космонавтики. Об-во издаёт журнал «Spaceflight» (с 1956) и организует тематич. симпозиумы.

БРИТА́НСКОЕ СОДРУ́ЖЕСТВО, до 1947 официальное название *Содружества* (брит.), включающего Великобританию, её доминионы и ряд других государств (Индия, Пакистан, Гана, Нигерия, Кипр, Танзания, Уганда, Кения, Малави, Сингапур, Ботсвана, Малайзия, Лесото, Свазиленд и др.).

БРИ́ТВА. Древнейшие народы (шумеры, египтяне и др.) брились кремнёвыми ножами, как и совр. примитивные племена. Во 2-м тыс. до н. э. распространились бронзовые Б., в 1-м тыс. до н. э. — железные. Лезвия всех ранних металлич. Б. дугообразны. У римлян Б. стали прямыми и с тех пор менялись мало. С нач. 20 в. в употребление вошли безопасные Б.

Совр. Б. бывают опасные (клинковые) и безопасные — обыкновенные, электрич. и механические.

Обыкновенная Б. снабжена лезвиедержателем с предохранит. гребёнкой, ограничивающей расстояние от режущей кромки лезвия до кожи. Режущим элементом является сменное лезвие (или клинок). Электрич. Б. состоит из режущего механизма (ножевой блок) с гребенчатыми или круглыми сетчатыми ножами, электропривода, работающего от электросети переменного или постоянного тока, от батарей или аккумуляторов, и пластмассового корпуса. Нож электрической Б. имеет две части — подвижную и неподвижную. Электрич. Б. с гребенчатыми ножами выпускаются двух- и трёхножевые, с круглыми сетчатыми ножами — одно-, двух- и трёхножевые, в т. ч. с «плавающими» ножами. Распространены комбинированные электрич. Б. для подстрижки усов, висков и бровей. Механич. Б. работает от пружинного заводного механизма. Как правило, она снабжена двумя сменными одноножевыми круглыми головками: одна для бритья, другая для стрижки. *А. В. Моргунов.*

«БРИ́ТИШ АЛЮМИ́НИУМ КО́МПАНИ» (British Aluminium Company) (Великобритания), см. *Алюминиевые монополии.*

«БРИ́ТИШ ЛЕ́ЙЛЕНД МО́ТОР КОРПОРЕ́ЙШЕН» (British Leyland Motor Corporation) (Великобритания), см. *Автомобильные монополии.*

Б. Бриттен.

Э. В. Брицке.

«БРИ́ТИШ ПЕТРО́ЛЕУМ КО́МПАНИ» (British Petroleum Company) (Великобритания), см. *Нефтяные монополии.*

БРИ́ТТЕН (Britten) Бенджамин (р. 22.11. 1913, Лоустофт, Англия), английский композитор, пианист, дирижёр, муз.-обществ. деятель. Крупнейший представитель совр. англ. музыки. С 1925 учился у Ф. Бриджа (композиция); в 1929—33 — в Королевском музыкальном колледже в Лондоне у Дж. Айрленда (композиция) и А. Бенджамина (фп.). Дебютировал как композитор на фестивале совр. музыки во Флоренции (1934). Один из основателей и руководитель т. н. Англ. оперной группы, малой оперной труппы лондонского театра «Ковент-Гарден» (с 1947), с к-рой гастролировал в СССР (1964), а также фестиваля в Олдборо (1948). С творчеством Б. связано возрождение англ. муз. театра. Он написал 11 опер, в т. ч. «Питер Граймс» (1945), «Альберт Херринг» (1947), «Сон в летнюю ночь» (1960), переработку балладной комич. «Оперы нищего» Дж. Гея и Дж. Пепуша (1948), а также детскую «Давайте ставить оперу» (1949), балет «Принц пагод» (пост. 1957). Наибольшие достижения Б. — в области камерной оперы («Поворот винта», 1954, и др.). Сценич. музыка Б. отличается ярким нац. своеобразием, остротой драматич. коллизий, глубиной психологич. характеристик, разнообразием музыкально-выразит. средств (среди вокальных партий — и мелодичные, и жёстко-суховатого характера). Для муз. стиля Б. типично сочетание традиций 17—18 вв. (Г. Пёрселл, И. С. Бах и др.) с остро совр. муз. средствами («Военный реквием» для певцов-солистов, смешанного хора, хора мальчиков, симф. оркестра и органа, 1961). Среди др. вокально-симф. произв. — «Баллада о героях» (посв. бойцам Интернац. бригады, сражавшейся в Испании, 1939), «Кантата милосердия», 1963, и др.; среди соч. для оркестра — «Вариации на тему Фрэнка Бриджа», «Траурная симфония», 1940; симфониетта для камерного состава (1932) и др.; концерты (с оркестром — 2 для фп. и 1 для скрипки), симфония для виолончели с оркестром (посв. М. Ростроповичу, 1963) и мн. др. Б. автор камерно-инструментальных и мн. вокальных соч. (песенные циклы, в т. ч. «7 сонетов Микеланджело», 1940; на слова Пушкина, посвящённые Г. Вишневской, 1965, и др.). Б. выступает в качестве аккомпаниатора с певцом П. Пирсом (в т. ч. в СССР). Б. принадлежат обработки произв. Г. Пёрселла, а также англ., шотландских и франц. нар. песен, музыка для театра, кино и радио и др. соч. Неоднократно приезжал в СССР (впервые в 1963), выступал как дирижёр.

Соч.: The story of music, L., 1958 (совм. с I. Holst).

Лит.: Таурагис А., Б. Бриттен, М.—Л., 1965; Холст И., Бенджамин Бриттен, пер. с англ., М., 1968 (*библ.*); White E. W., B. Britten, L., 1954; B. Britten. A complete catalogue of his works, L., 1963; Young P., B. Britten, L., 1966.

БРИ́ТТЫ (лат., ед. ч. Britto, возможно, от кельт. brith — пёстрый, разный), кельт. племена, составлявшие осн. население *Британии* с 8 в. до н. э. по 5 в. н. э. До рим. завоевания жили общинно-родовым строем. Его пережитки Б. сохранили и во время рим. господства (сер. 1 в.— нач. 5 в.). Мало поддаваясь романизации, Б. часто восставали против рим. владычества. В ходе *англо-саксонского завоевания* Британии (5—6 вв.) часть Б. была истреблена, часть вытеснена в Уэльс, Шотландию и на п-ов Арморику (совр. *Бретань*). Остатки Б. в Британии составили один из элементов будущей англ. народности.

БРИ́ЦКЕ Эргард Викторович [8(20).1. 1877, Рига,— 28.9.1953, Москва], советский химик и металлург, акад. АН СССР (1932; чл.-корр. 1931). В 1903 окончил Рижский политехнич. ин-т. Профессор того же ин-та (с 1910), Моск. ин-та нар. х-ва (1919—29), Моск. высшего технич. уч-ща (1921—31), Воен. академии химич. защиты (1932—39). По инициативе Б., Я. В. *Самойлова* и Д. Н. *Прянишникова* в 1919 был организован Науч. ин-т по удобрениям; в 1923—38 директор этого института. В 1923 организовал отдел технологии минерального сырья в Ин-те прикладной минералогии и металлургии. С 1934 действит. чл. ВАСХНИЛ. Портрет стр. 39.

Основные направления научно-исследоват. деятельности Б.: 1) изыскание новых путей использования минерального сырья, особенно фосфатов и руд чёрных и цветных металлов; разработка технологии производства мышьяковых, калийных и фтористых солей, сульфата натрия и др.; 2) физико-химич. исследования металлургич. и химико-технологич. процессов, гл. обр. восстановления окислов, сульфидов и фосфатов; 3) комплексная разработка проблем развития производительных сил отдельных районов и химизации народного х-ва. Б. предложены и внедрены термич. методы возгонки фосфора из руд с использованием газов и шлаков, непрерывная экстракция фосфорной к-ты из фосфоритов, переработка титаномагнетитов. Премия им. В. И. Ленина (1929) и Гос. пр. СССР (1942). Награждён орденом Ленина, др. орденами и медалями.

Соч.: Термическое получение фосфорной кислоты и высокопроцентных фосфатов, М., 1929 (совм. с И. Е. Пестовым); Доменная плавка Кусинских титаномагнетитов на Верхне-Туринском металлургическом заводе, в кн.: Проблема титаномагнетита, М., 1932 (совм. с И. В. Шманенковым и К. Х. Тагировым); Доменная плавка титаномагнетитов с применением в шихте нефелиновых сиенитов, «Изв. АН СССР. Отд. технических наук», 1941, № 1—2 (совм. с К. Х. Тагировым и И. В. Шманенковым); Термические константы неорганических веществ, М.— Л., 1949 (совм. с А. Ф. Капустинским и др.).

Лит.: Эргард Викторович Брицке, М., 1955 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Сер. химических наук, в. 20).

А. И. Шерешевский.

БРИЧА́НЫ, посёлок гор. типа, центр Бричанского р-на Молдавской ССР, в 16 *км* от ж.-д. ст. Васкауцы. 5,9 тыс. жит. (1968). Винодельч. з-д.

БРНЕ́НСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т имени Я. Э. Пуркине, первый университет, осн. на территории Моравии после распада Австро-Венгрии и образования самостоят. гос-ва Чехословакии. Находится в г. Брно. В 1919 были открыты юридич. и мед. ф-ты, в 1920 — ф-т естеств. наук и в 1921 — филологический. Во время оккупации нем.-фаш. войсками Чехословакии (1939) Б. у. был закрыт; вновь открыт после освобождения от фашистских оккупантов (1945). Ун-ту присвоено имя известного чеш. физиолога и патолога Я. Э. Пуркине.

Брно. Церковь св. Якуба. 13—16 вв.

В 1969/70 уч. г. в Б. у. было 4 ф-та: мед., искусств, естественнонаучный (точных и естественных наук) и педагогический; в университете обучалось 4,5 тыс. студентов, работали 868 преподавателей. Университетская библиотека была осн. в 1919 на базе старой библиотеки, существовавшей с 1770; насчитывала (1969) св. 1,5 млн. томов. *Г. А. Касвин.*

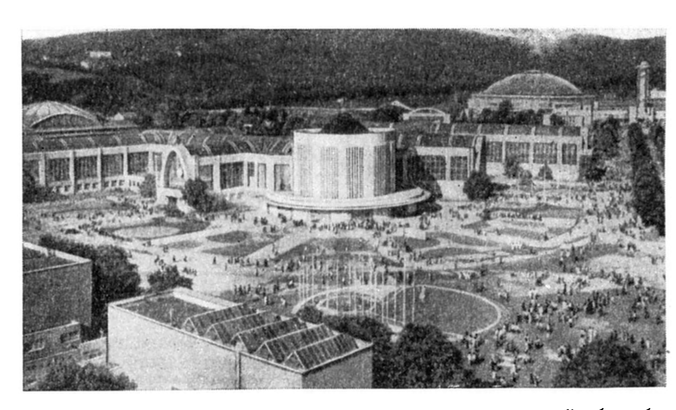
БРНО (Brno), город в Чехословакии, у слияния рр. Свитава и Свратка, на стыке Чешско-Моравской возвышенности и плодородной Южно-Моравской равнины. Второй по населению город страны (после Праги). Адм. центр Южно-Моравской обл. (Чешская Социалистическая Республика). 335 тыс. жит. (1968).

Б. впервые упоминается (как замок) в 11 в. С кон. 11 в. Б.— центр удельных княжений Пржемысловичей, с кон. 12 в.— резиденция моравского маркграфа; в 1243 получил привилегии «королев. свободного города». В период господства Габсбургов над чеш. землями (1526—1918) Б. (нем. Брюнн) — адм., хоз. и культурный центр Моравии. С кон. 19 в. один из центров рабочего движения. В 1899 в Б. на съезде Австр. с.-д. партии была принята *Брюннская программа.* С 1918 Б. в составе Чехословакии. Во время нем.-фаш. оккупации был сильно разрушен. 26 апр. 1945 освобождён Сов. Армией.

Б. один из ведущих экономич. центров страны. Экономич. росту Б. способствовало его географич. положение, благоприятное для торг. обмена, немаловажное значение для города имела разработка небольших местных кам.-уг. залежей. Крупный трансп. узел (6 лучей жел. дороги). Второй после столицы машиностроит. центр, в к-ром главное значение имеет тяжёлое машиностроение. Осн. продукция: хим. оборудование, турбины, электротехнич. изделия, станки, шарикоподшипники, тракторы, а также счётные машины, точные приборы. Развиты текст. (гл. обр. шерстяная), пищ., деревообр., мебельная, цементная пром-сть, полиграфич. дело. Ежегодно в Б. устраиваются Междунар. промышленные ярмарки. Главные павильоны её построены в 1926—28. Общая выставочная территория 520 тыс. $м^2$, в т. ч. крытая — 75 тыс. $м^2$. В Б.— филиал Чехословацкой АН, ун-т им. Я. Э. Пуркине, Академия муз. искусств им. Л. Яначека. Музеи: Моравский, Художественно-промышленный, Нац. технический, Городской и др. В монастыре августинцев производил свои опыты естествоиспытатель Г. *Мендель.*

Историч. ядро образует центр. часть города. Пром. районы—на С.-В. и Ю.-В. (Жиденице, Кралово-Поле, Лишень, Гусовице и др.). К В. от холма с замком Шпильберк (13—18 вв.) располагаются районы Старого города, рынки Нижний, Рыбный и Овощной с фонтаном (нач. 18 в., арх. И. Б. Фишер фон Эрлах). Сохранились готический собор св. Петра и Павла (13—20 вв.), церкви святого Якуба (13—16 вв.), св. Томаша (14—17 вв.), св. Яна (14—18 вв.), ратуша (13—16 вв.) с готическим порталом, ренессансные жилые дома, барочные дворцы, церкви, монастыри, фонтаны и статуи на площадях. За кольцом бульваров (создано в 1860-х гг. на месте гор. укреплений) — застройка 19—20 вв. После 1945 разработан ген. план Б., создаются новые районы (Лесна, Юлианов, Новое Б.), обществ. здания (гостиница «Интернациональ», оперный театр,

Брно. Старый город, замок Шпильберк (13—18 вв.) и собор св. Петра и Павла (13—20 вв.).



Брно. Комплекс зданий Международной промышленной ярмарки.

адм. здания и новые павильоны Междунар. пром. ярмарки).

Лит.: Брно. Путеводитель, Прага, 1958; Хиский И., Скальник М., Адамец В., Путеводитель по Чехословакии, Прага, 1965, с. 251—54; Wagner J., Špilberk, Brno, 1961; Brno v minulosti a dnes, [t.] 1—8, Brno, 1959—66.

БРОВАРЫ́, город (до 1956 посёлок), центр Броварского р-на Киевской обл. УССР, на шоссе Киев — Ленинград, в 20 *км* к С.-В. от Киева. Ж.-д. станция на линии Киев — Москва. 33 тыс. жит. (1969). Имеются заводы: холодильников, нестандартного коммунального оборудования, торгового машиностроения, порошковой металлургии, пластмасс и др. Строит. комбинат, предприятия пищ. пром-сти (молочный з-д и др.).

БРО́ВКА Петрусь (Пётр Устинович) [р. 12(25).6.1905, дер. Путилковичи, ныне Ушачского р-на Витебской обл.], белорусский советский поэт, народный поэт БССР (1962), акад. АН БССР (1966; чл.-корр. 1953). Чл. КПСС с 1940. Окончил Белорусский государственный университет (1931). Печатается с 1926. Первые произв.— сб. стихов «Годы как шторм» (1930), «Цеховые будни» (1931), повесть о рабочем классе «Каландры» (1931). В ранней лирике — пафосно-романтич. воспевание революции, нового социалистич. уклада жизни. Поэма «Сквозь горы и степи» (1932) — о Гражд. войне, поэма «1914» (1935) разоблачает античеловеческую сущность империалистич. войн. В этих произв. сказалась плодотворная учёба автора у В. В. Маяковского. Новый герой — строитель и творец, активно преобразующий жизнь, появляется в поэзии Б. в сер. 30-х гг. («Апрель», «Дед Тарас», «Садовник», «Радость»). Поэт стремится раскрыть многообразие и глубину чувств лирич. героя, передать радость жизни, воспеть красоту природы родного края (сб-ки «Приход героя», 1935, «Весна родины», 1937, «Путями боровыми», 1940). В годы Великой Отечеств. войны Б. работал во фронтовой и партиз. печати. Подвиг народа, его мужество и стойкость Б. отразил в лиро-эпич. поэмах «Беларусь» (1943), «Поэма про Смолячкова» (1943), стихах «Будем сеять, белорусы!», «Кастусь Калиновский», «Надя-Надейка», «Могила бойца» и др. Поэмы «Ясный Кут», «Полонянка» (обе 1945), «Хлеб» (1946), стихи «Парк Победы», «Смерть героя», «Кузнец» отмечены тонким лиризмом, ярким нац. колоритом. Поэма «Хлеб», стихи «Думы про Москву», «Народное спасибо», «Брат и сестра» и др. удостоены Гос. пр. СССР (1947). Трудовой подвиг народа, дружба сов. людей, борьба за мир — темы сб-ков «В родном доме» (1946), «Дорога жизни» (1950; Гос. пр. СССР, 1951), «Твёрдым шагом» (1954). Роман «Когда сливаются реки» (1957; Лит. пр. имени Я. Коласа, 1957) посвящён строительству ГЭС на границе трёх республик, дружбе белорусов, литовцев и латышей. В поэзии Б. возрос гуманистич. пафос, углубились реализм, филос. насыщенность, проникновение во внутр. мир сов. человека (сб-ки «Пахнет чебрец», 1959; «А дни идут...», 1961; Ленинская пр., 1962; «Всегда с Лениным», 1967; «Среди красных рябин», 1969). Поэма «Всегда с Лениным» (1956) — взволнованный разговор с читателем о великой силе ленинских идей. Лирич. поэма «Голос сердца» (1960) посвящена матери поэта, замученной фаш. палачами в Освенциме. Сила поэзии Б.— в глубокой гражданственности, искренней эмоциональности, жизнеутверждающем мироощущении, простоте и ясности формы. Б.— автор либретто опер «Михась Подгорный» и «Девушка из Полесья». Переводил на белорус. яз. произв. В. Маяковского, М. Исаковского, А. Твардовского, А. Прокофьева, Т. Шевченко, М. Бажана, П. Тычины и др. Деп. Верх. Совета СССР 4—8-го созывов. На 20—26-м съездах КПБ избирался членом ЦК. В 1945—48 гл. редактор журн. «Полымя». В 1948—67 пред. Правления СП БССР. С 1967 гл. ред. Белорусской советской энциклопедии. Награждён 3 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 42.

Соч.: Збор твораў, т. 1—4, Мінск, 1965—66; в рус. пер.— Избр. произв., т. 1—2, М., 1969.

Лит.: Перкін Н., Творчасць Пятруся Броўкі, Мінск, 1952; Бярозкін Р., Пятрусь Броўка, в его кн.: Паэзія праўды, Мінск, 1958; Мозольков Е., Петрусь Бровка, в его кн.: Поющая земля, М., 1965; Исаковский М., Собр. соч., т. 4, М., 1969, с. 90—97; Пятрусь Броўка. Бібліяграфічны даведнік, Мінск, 1965. *И. В. Соломевич.*

БРО́ВКА, резкий перелом склона, отделяющий вышележащую пологую его часть или горизонтальную поверхность (плато, площадку террасы и др.) от нижележащего, более крутого участка склона.

БРОД (Brod) Макс (27.5.1884, Прага,— 22.12.1968, Тель-Авив), австрийский писатель и критик. Родился в еврейской семье. Юрист по образованию. В 1939 эмигрировал в Палестину. Автор экспрессионистских романов «Путь Тихо Браге к богу» (1916) и «Великий риск» (1919), драм «Королева Эстер» (1917), «Лорд Байрон выходит из моды» (1929). Идеей религиозного миссионерства проникнуты романы «Еврейки» (1911), «Реубени, князь иудейский» (1925) и другие. В автобиографич. романе «Мятежные сердца» (1957), в автобиографии «Боевая жизнь» (1960), а также в сб-ках «Звёздное небо Праги. Музыка и театр. Воспоминания о театре 20-х гг.» (1966), «О красоте безобразных картин. Путеводитель для романтиков нашего времени» (1913, 1967) изображена лит., театр. и муз. жизнь Австрии, Германии и Чехословакии 1-й трети 20 в. Б. был другом Ф. *Кафки*, хранителем его рукописей, издал его соч. (1935), письма (1958), написал монографию о нём (1966).

Соч.: Ausgewählte Romane und Novellen, Bd 1—6, Lpz., [1919]; в рус. пер.— Гуго, «Русская мысль», 1913, № 6—9.

Лит.: Dichter, Denker, Helfer. Max Brod zum 50. Geburtstag. Hrsg. von F. Wetsch, [s. l., 1934]; Schümann K., M. Brod..., в кн.: Im Bannkreis von Gesicht und Wirken, Münch., 1959. *Н. Б. Веселовская.*

БРОДВЕ́Й, Бро́дуэй (Broadway), одна из главных улиц Нью-Йорка, на о. Манхаттан. На Б.— конторы крупных торг. фирм и финанс. учреждений, магазины, кино, театры, отели, рестораны. Дл. Б. св. 25 *км.* Улица прерывается площадями Коламбус-сёркл, Таймс-сквер, Мэдисон-сквер, Юнион-сквер. В р-не пересечения с 42-й улицей сосредоточены развлекат. заведения и световая реклама.

БРО́ДЕЛЕ Анна Юльевна [р. 3(16).9.1910, с. Таурога, Литва], латышская советская писательница. Род. в семье лесника. Печатается с 1927. За участие в подпольной работе в буржуазной Латвии подвергалась тюремному заключению (1932—1936). Училась в Лит. ин-те им. М. Горького в Москве. Автор сб. стихов «Свободная родина» (1946), воен. рассказов «Сильные люди» (1946). В послевоен. годы в театрах Латвии шли пьесы Б. из колх. жизни («Весна в селе Речном», 1948). Перелом в сознании старой интеллигенции отражён в пьесе «Учитель Страуме» (1949). Наиболее значит. проза Б.— повесть «Марта» (1950), роман «Тихий городок» (1967) о борьбе за Сов. власть в бурж. Латвии, романы из колх. жизни «Кровью сердца» (1955) и «Верность» (1960). Проблемам молодёжи посвящены повести «Синий воробей» (1965, рус. пер. 1966), «Это моё время» (1969). Награждена 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Izlase, Rīga, 1960; в рус. пер.— Весна в селе Речном, М.— Л., 1949; Учитель Страуме, М.— Л., 1949; Марта, М., 1952; Кровью сердца, М., 1959; Верность, М., 1962; Тихий городок, М., 1968.

Лит.: Очерк истории латышской советской литературы, Рига, 1957. *В. Лабренце.*

БРОДЕ́ЛЬ (Braudel) Фернан (р. 24.8.1902, Люмевиль, департамент Мёз), французский историк. Руководитель французского Центра исторических исследований (с 1948), проф. Коллеж де Франс (с 1949), зав. (с 1956) 6-й секцией («Экономич. и социальные науки») в Практич. школе высших знаний (Ecole pratique des hautes études). Б.— редактор журн. «Annales. Economies, Sociétés, Civilisations», пользующегося значит. влиянием среди зап.-европ. историков. Осн. труды по социально-экономич. истории Зап.-Европы 16—18 вв. Особенно подробно в них характеризуются развитие торговли и ден. обращение, много внимания уделяется также влиянию геогр. среды на социальные процессы.

Соч.: La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II, v. 1—2, 2 ed., P., 1967; Civilisation matérielle et capitalisme. XV—XVIII siècles, P., 1967; Ecrits sur l'histoire, P., 1969.

П. Бровка.

И. И. Бродский.

БРОДЗЙНЬСКИЙ (Brodziński) Казимеж (8.3.1791, Крулювка, Зап. Галиция,— 10.10.1835, Дрезден), польский поэт, критик. В 1822—31 проф. Варшавского ун-та. В сентиментально-идиллич. поэме «Веслав» (1820) ввёл в лит-ру крестьянина, изобразил его быт. В лит.-критич. статьях стремился примирить классицизм и романтизм, отвергая крайности обоих, выступал за нац. своеобразие поэзии («О классическом и романтическом, а также о духе польской поэзии», 1818).

Соч.: Dzieła, t. 1—2, Wrocław, 1959—64.
Лит.: Арабажин К., Казимир Бродзинский и его литературная деятельность, М., 1891; Witkowska A., Kazimierz Brodziński, [Warsz., 1968] (с библ.).

БРО́ДИ (Bródy) Шандор (23. 7. 1863, Эгер,—12.8.1924, Будапешт), венгерский писатель. Сын торговца. Первый сб. рассказов Б. «Нищета» вышел в 1884. Был редактором лит. журн. «Ёвендё» («Jövendő», 1903—06). Отстаивая принципы натурализма, Б. в своих рассказах, романах («Рыцарь солнца», 1902, и др.), пьесах («Кормилица», 1902, «Учительница», 1908) по существу реалистически разоблачал буржуазно-помещичье хищничество и аморализм, утверждал нравств. правоту простых людей.

Лит.: Földes A., Bródy Sándor, Bdpst, 1964 (библ. с. 179—82). *О. К. Россиянов.*

БРО́ДНИКИ, воинств. население берегов Азовского м. и ниж. Дона (12—13 вв.). По-видимому, Б.— остатки др.-слав. населения юж.-рус. степей, сильно ослабленного вторжением *половцев* и татар.

Лит.: Волынкин Н. М., Предшественники казачества — бродники, «Вестник ЛГУ», 1949, № 8.

БРО́ДСКИЕ, капиталисты-сахарозаводчики в России. Первые свеклосах. з-ды Б. построены в 40-х гг. 19 в. в Киевской губ. Основатель династии — Израиль Маркович Б. Его сыновья: Лазарь Израилевич Б., сахарозаводчик; Лев Израилевич Б., крупный банковский деятель, чл. правлений различных пром. и торг. предприятий, гл. акционер и пред. правлений Александровского и Корюковского т-в сахарных заводов. В 80-х гг. Б. принадлежало прямо или косвенно (через участие в др. акц.-паевых т-вах) 9 заводов, в 1912 их стало уже 17. Б.— одни из гл. организаторов первого сах. синдиката (1887) и синдиката рафинёров (1903). Участвовали также в мукомольной, пивоваренной, винокуренной и лесобумажной пром-сти.

Лит.: Гефтер М. Я., Из истории монополистического капитализма в России, в сб.: Исторические записки, т. 38, М., 1951.

БРО́ДСКИЙ Александр Ильич [7(19). 6.1895, Екатеринослав, ныне Днепропетровск,— 21.8.1969, Киев], советский физико-химик, чл.-корреспондент АН СССР (1943), акад. АН УССР (1939). Герой Социалистического Труда (1969). Б. исследовал влияние растворителя на химическое равновесие, электродные потенциалы, оптич. и др. свойства растворов. Работал в области изучения механизма химич. реакций, а также строения и превращений свободных радикалов. Автор учебника физич. химии для высшей школы, монографий по теории электролитов и химии изотопов. Гос. пр. СССР (1946). Награждён орденом Ленина и другими орденами.

Соч.: Исследования по термодинамике и электрохимии растворов, Хар., 1930; Современная теория электролитов, Л., 1934; Физическая химия, 6 изд., т. 1—2, М.—Л., 1948; Химия изотопов, 2 изд., М., 1957.
Лит.: Грагеров И. П., Рекашева А. Ф., Луненок-Бурмакина В. А., Александр Ильич Бродский, К., 1965.

БРО́ДСКИЙ Исаак Израилевич [25.12. 1883 (6.1.1884), с. Софиевка, ныне Запорожской обл.,— 14.8.1939, Ленинград], советский живописец и график, засл. деят. иск-в РСФСР (1932). Учился в Одесском художеств. уч-ще (1896—1902) у К. К. Костанди и в петерб. АХ (1902—08) у И. Е. Репина. В 1905—07 исполнил ряд направленных против самодержавия политич. карикатур для сатирич. журналов и эскиз картины «Красные похороны» (1906, Музей-квартира И. И. Бродского, Ленинград). В дореволюционный период, наряду с работами в традициях рус. лирич. пейзажа кон. 19 — нач. 20 вв. («Зима», 1913, Бердянский художеств. музей им. И. И. Бродского), Б. создал ряд портретов (О. Д. Талалаевой, 1915, Третьяковская гал., и др.). Участник выставок в АХ, Товарищества южно-русских художников, Товарищества передвижных художественных выставок; член Союза русских художников. В советское время Б. создал ряд историко-революц. картин, имеющих художеств.-документ. характер («Торжественное открытие II конгресса Коминтерна», 1920—24, Музей Революции СССР, Москва; «Расстрел 26 бакинских комиссаров», 1925, филиал Центр. музея В. И. Ленина, Баку; «Выступление В. И. Ленина на митинге рабочих Путиловского завода», 1929, и «Выступление В. И. Ленина на проводах частей Красной Армии на польский фронт», 1933,— обе в Центр. музее В. И. Ленина, Москва). Много работал над созданием образа В. И. Ленина («В. И. Ленин», карандаш, 1920,— рис. с натуры; «Ленин на фоне Кремля», 1924; «Ленин в Смольном», 1930; все — в Центр. музее В. И. Ленина, Москва). Исполнил живописные и графич. портреты руководителей партии и правительства, портрет А. М. Горького (1937, Третьяковская гал.). Чл. *АХРР* (с 1924). Сыграл большую роль в реорганизации художеств. образования в СССР на основе реалистической системы преподавания. Проф. (с 1932), директор (с 1934) Всероссийской АХ в Ленинграде. Ученики: А. И. Лактионов, Вл. А. Серов, Ю. М. Непринцев и др. Награждён орденом Ленина.

Илл. см. на вклейке к ст. В. И. Ленин.
Соч.: Мой творческий путь, Л., 1965.
Лит.: Бродский И. А., И. И. Бродский, М., 1956. *В. М. Датунов.*

БРО́ДСКИЙ Николай Леонтьевич [15 (27).11.1881, Ярославль,— 5.6.1951, Москва], советский литературовед. Окончил Московский ун-т (1904). Проф. там же с 1926. Действит. член АПН РСФСР (1947). Труды Б. посвящены изучению рус. лит-ры 19 в. в связи с развитием рус. обществ. мысли (работы о М. Ю. Лермонтове, В. Г. Белинском, А. И. Герцене, И. С. Тургеневе, славянофилах, западниках и др.).

Соч.: А. С. Пушкин. Биография, М., 1937; М. Ю. Лермонтов. Биография, т. 1, 1814—1832, М., 1945; Избранные труды, М., 1964.
Лит.: Н. Л. Бродский. 1881—1951, «Литература в школе», 1951, № 5.

БРО́ДЫ, город, центр Бродовского р-на Львовской обл. УССР. Ж.-д. станция. Узел шосс. дорог на Ровно, Тернополь, Львов. 13,6 тыс. жит. (1968). Швейная ф-ка, маслодельный, консервный з-ды. Педагогическое уч-ще. Впервые упоминается в летописи в 12 в.

БРОДЯ́ЖНИЧЕСТВО, в эксплуататорских государствах социальное явление, порождаемое необеспеченностью и неустойчивостью существования трудящихся. Выражается в постоянном перемещении человека с места на место, в бездомном образе жизни, в существовании за счёт подаяний и т. п. При эксплуататорском строе лица, вынужденные заниматься Б., самим обществом лишены возможности участвовать в производит. труде.

В царской России тяжёлое материальное положение трудящихся приводило к очень широкому распространению Б.; на протяжении веков бродяжничали и нищенствовали обедневшие жители городов, беглые крепостные и ссыльные, не имевшие крова инвалиды и старики, странствующие монахи. Во 2-й пол. 19 — нач. 20 вв. в условиях общего экономич. упадка деревни, а также в результате неурожаев, пожаров, падежей скота число бродяг увеличивалось и они массами направлялись в города, где основным источником их существования становилось нищенство.

Причинами Б. в совр. бурж. государствах являются эксплуатация, экономич. кризисы, разорение деревни, хронич. безработица, войны и вызываемая ими необеспеченность беднейших слоёв населения. Накопление капитала, технич. прогресс в бурж. обществе неизбежно приводят к тому, что часть трудящихся становится избыточной, выталкивается из сферы обществ. производства и тем самым обрекается на нищету и бездомный образ жизни. Число бродяг особенно велико в гор. районах, населённых беднотой. Порождает Б. и подневольный характер труда в капиталистич. обществе. Ряды хронич. безработных, значит. часть к-рых становится бродягами, постоянно пополняются разорившимися мелкими производителями из города и деревни, опустившимися представителями интеллигенции и др.

Несмотря на объективную неизбежность Б. в бурж. обществе, законодательство многих капиталистич. стран предусматривает наказание за Б. Напр., в США Кодекс шт. Калифорния (§ 647) содержит пространное определение Б., наказуемого крупным штрафом или лишением свободы: «каждое лицо, которое бродит по улицам в позднее время или в ночные часы без очевидных или законных оснований», или «каждое лицо, которое ютится в каком-либо складе, сарае, железнодорожном вагоне... без разрешения владельца», или «каждое лицо, известное как пьяница» и т. д. В Великобритании 3 категории лиц, несущих ответственность за Б.: а) тунеядцы («мелкие разносчики товаров, странствующие и торгующие без надлежащего разрешения», «попрошайки» и др.); б) бродяги («лица, занимающиеся

выпрашиванием подаяния путём выставления напоказ ран или уродств», «лица, проживающие в сараях... и плохо себя зарекомендовавшие» и др.); в) неисправимые бродяги (лица, повторно совершившие действия, изложенные в пункте «б»). Уголовный кодекс Италии (ст. 670) предусматривает наказание в виде лишения свободы (арест) за нищенство. Неопределённость и расплывчатость формулировок законов позволяют привлекать к ответственности за Б. любого безработного или иного обездоленного человека, подвергнуть лишению свободы лиц, не представляющих опасности для общества. Нередко меры по борьбе с Б. используются полицией для репрессий против беднейших слоёв населения, выражающих протест против тяжёлых социальных условий.

В социалистич. обществе, где нет эксплуатации человека человеком и отсутствует безработица, а материальные условия жизни трудящихся систематически улучшаются, Б. как социальное явление изжито. Встречающиеся случаи Б. и сопутствующего ему попрошайничества — форма уклонения антиобществ. элементов от общественно полезного труда, паразитич. стремление прожить на счёт общества, средство избежать уголовной ответственности за совершённые преступления, уклониться от уплаты алиментов, от заботы о детях (среди бродяг много разыскиваемых преступников и неплательщиков алиментов) и т. д.

В СССР действующее законодательство предусматривает при определённых условиях уголовную ответственность за Б. и попрошайничество. Под Б. понимается периодич. перемена места пребывания с целью уклонения от общественно полезного труда, а под попрошайничеством (к-рое нередко сочетается с Б.) — более или менее длит. существование за счёт выпрашивания у окружающих денег или др. материальных ценностей в целях паразитич. обогащения. К уголовной ответственности за Б. и попрошайничество привлекаются трудоспособные граждане, достигшие 18-летнего возраста. Подростков 16—18 лет, вовлечённых в Б. и попрошайничество, трудоустраивают либо помещают в детские учреждения, иногда над ними устанавливают опеку и т. п. УК РСФСР (ст. 209) и УК нек-рых др. союзных республик предусматривают за систематич. Б. и попрошайничество наказание в виде исправит. работ до 1 года или лишения свободы на срок до 2 лет, если оно продолжается после повторного предупреждения адм. органами о необходимости трудоустройства и изменения образа жизни. Особый состав преступления образует вовлечение несовершеннолетних в занятие попрошайничеством или использование несовершеннолетних для целей паразитич. существования (УК РСФСР, ст. 210). Учитывая опасность такого вовлечения, закон устанавливает за эти преступления строгое наказание — лишение свободы на срок до 5 лет.

В нек-рых союзных республиках СССР ввиду полного отсутствия случаев Б. и попрошайничества в УК отсутствуют эти составы преступления.

В. И. Теребилов, Ю. М. Антонян.

БРОЖЕ́НИЕ, процесс анаэробного расщепления органических веществ, преим. углеводов, происходящий под влиянием микроорганизмов или выделенных из них *ферментов*. В ходе Б. в результате сопряжённых окислительно-восстановит. реакций освобождается энергия, необходимая для жизнедеятельности микроорганизмов, и образуются химич. соединения, к-рые микроорганизмы используют для биосинтеза аминокислот, белков, органич. к-т, жиров и др. компонентов тела. Одновременно накапливаются конечные продукты Б. В зависимости от их характера различают Б. спиртовое, молочнокислое, маслянокислое, пропионовокислое, ацетоно-бутиловое, ацетоно-этиловое и др. виды. Характер Б., его интенсивность, количественные соотношения конечных продуктов, а также направление Б. зависят от особенностей его возбудителя и условий, при к-рых Б. протекает (pH, аэрация, субстрат и др.).

Спиртовое Б. В 1836 франц. учёный Каньяр де ла Тур установил, что спиртовое Б. связано с ростом и размножением дрожжей. Химич. уравнение спиртового Б.: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$ было дано франц. химиками А. Лавуазье (1789) и Ж. Гей-Люссаком (1815). Л. Пастер пришёл к выводу (1857), что спиртовое Б. могут вызывать только живые дрожжи в анаэробных условиях («Брожение — это жизнь без воздуха»). В противовес этому нем. учёный Ю. Либих упорно настаивал на том, что Б. происходит вне живой клетки. На возможность бесклеточного спиртового Б. впервые (1871) указала рус. врач-биохимик М. М. Манассеина. Нем. химик Э. Бухнер в 1897, отжав под большим давлением дрожжи, растёртые с кварцевым песком, получил бесклеточный сок, сбраживающий сахар с образованием спирта и CO_2. При нагревании до 50°С и выше сок утрачивал бродильные свойства. Всё это указывало на ферментативную природу активного начала, содержащегося в дрожжевом соке. Рус. химик Л. А. Иванов обнаружил (1905), что добавленные к дрожжевому соку фосфаты в неск. раз повышают скорость Б. Исследования отечеств. биохимиков А. Н. Лебедева, С. П. Костычева, Я. О. Парнаса и нем. биохимиков К. Нейберга, Г. Эмбдена, О. Мейергофа и др. подтвердили, что фосфорная к-та участвует в важнейших этапах спиртового Б.

СХЕМА СПИРТОВОГО БРОЖЕНИЯ

Глюкоза — АТФ → АДФ (глюкокиназа)
Глюкозо-6-фосфорная кислота
(глюкозофосфатизомераза)
Фруктозо-6-фосфорная кислота
АТФ → АДФ (фосфофруктокиназа)
Фруктозо-1,6-дифосфорная кислота
(кетозо-I-фосфат-альдолаза)
Диоксиацетонфосфорная кислота ⇄ Глицеринальдегидфосфорная кислота
(триозофосфатизомераза) (дегидрогеназа фосфоглицеринового альдегида)
+ 2 H_3PO_4 + 2 НАД⁺
2 молекулы 1,3-дифосфоглицериновой кислоты + 2 НАД·Н+Н⁺
2 молекулы АДФ → 2 молекулы АТФ (фосфоглицераткиназа)
2 молекулы 3-фосфоглицериновой кислоты
(фосфоглицеромутаза)
2 молекулы 2-фосфоглицериновой кислоты
(фосфопируват-гидратаза)
2 молекулы фосфоенолпировиноградной кислоты
2 молекулы АДФ → 2 молекулы АТФ (пируваткиназа)
2 молекулы пировиноградной кислоты
(пируватдекарбоксилаза)
2 молекулы уксусного альдегида + 2CO_2 + 2 НАД·Н+Н⁺
2 молекулы этилового спирта + 2 НАД⁺

В дальнейшем мн. исследователи детально изучили ферментативную природу и механизм спиртового Б. (см. схему).

Первая реакция превращения глюкозы при спиртовом Б.— присоединение к глюкозе под влиянием фермента глюкокиназы остатка фосфорной к-ты от аденозинтрифосфорной к-ты (АТФ, см. *Аденозинфосфорные кислоты*). При этом образуются аденозиндифосфорная к-та (АДФ) и глюкозо-6-фосфорная к-та. Последняя под действием фермента глюкозофосфатизомеразы превращается в фруктозо-6-фосфорную к-ту, к-рая, получая от новой молекулы АТФ (при участии фермента фосфофруктокиназы) ещё один остаток фосфорной к-ты, превращается в фруктозо-1,6-дифосфорную к-ту. (Эта и следующая реакции, обозначенные встречными стрелками, обратимы, т. е. их направление зависит от условий — концентрации фермента, pH и др.) Под влиянием фермента кетозо-1-фосфат-альдолазы фруктозо-1,6-дифосфорная к-та расщепляется на глицеринальдегидфосфорную и диоксиацетонфосфорную к-ты, к-рые могут превращаться друг в друга под действием фермента триозофосфатизомеразы. Глицеринальдегидфосфорная к-та, присоединяя молекулу неорганич. фосфорной к-ты и окисляясь под действием фермента дегидрогеназы фосфоглицеринальдегида, активной группой к-рого у дрожжей является никотинамидадениндинуклеотид (НАД), превращается в 1,3-дифосфоглицериновую к-ту. Молекула диоксиацетонфосфорной к-ты под действием триозофосфатизомеразы даёт вторую молекулу глицеринальдегидфосфорной к-ты, также подвергающуюся окислению до 1,3-дифосфоглицериновой к-ты; последняя, отдавая АДФ (под действием фермента фосфоглицераткиназы) один остаток фосфорной к-ты, превращается в 3-фосфоглицериновую к-ту, к-рая под действием фермента фосфоглицеромутазы превращается в 2-фосфоглицериновую к-ту, а она под влиянием фермента фосфопируват-гидратазы — в фосфоенолпировиноградную к-ту. Последняя при участии фермента пируваткиназы передаёт остаток фосфорной к-ты молекуле АДФ, в результате чего образуется молекула АТФ и молекула енолпировиноградной к-ты, к-рая весьма нестойка и переходит в пировиноградную к-ту. Эта к-та при участии имеющегося в дрожжах фермента пируватдекарбоксилазы расщепляется на уксусный альдегид и двуокись углерода. Уксусный альдегид, реагируя с образовавшейся при окислении глицеринальдегидфосфорной к-ты восстановленной формой никотинамидадениндиа-

нуклеотида (НАД·Н), при участии фермента алкогольдегидрогеназы превращается в этиловый спирт.

Суммарно уравнение спиртового Б. может быть представлено в след. виде:

$$C_6H_{12}O_6 + 2H_3PO_4 + 2АДФ \rightarrow$$
$$\rightarrow 2CH_3CH_2OH + 2CO_2 + 2АТФ.$$

Т. о., при сбраживании 1 *моля* глюкозы образуются 2 *моля* этилового спирта, 2 *моля* CO_2, а также в результате фосфорилирования 2 *молей* АДФ образуются 2 *моля* АТФ. Термодинамич. расчёты показывают, что при спиртовом Б. превращение 1 *моля* глюкозы может сопровождаться уменьшением свободной энергии примерно на 210 *кдж* (50 000 *кал*), т. е. энергия, аккумулированная в 1 *моле* этилового спирта, на 210 *кдж* (50 000 *кал*) меньше энергии 1 *моля* глюкозы. При образовании 1 *моля* АТФ (макроэргических — богатых энергией фосфатных соединений) используется 42 *кдж* (10 000 *кал*). Следовательно, значит. часть энергии, освобождающейся при спиртовом Б., запасается в виде АТФ, обеспечивающей разнообразные энергетич. потребности дрожжевых клеток. Такое же биологич. значение имеет процесс Б. и у др. микроорганизмов. При полном сгорании 1 *моля* глюкозы (с образованием CO_2 и H_2O) изменение свободной энергии достигает 2,87 *Мдж* (686 000 *кал*). Иначе говоря, дрожжевая клетка использует лишь 7% энергии глюкозы. Это показывает малую эффективность анаэробных процессов по сравнению с процессами, идущими в присутствии кислорода. При наличии кислорода спиртовое Б. угнетается или прекращается и дрожжи получают энергию для жизнедеятельности в процессе дыхания. Наблюдается тесная связь между Б. и дыханием микроорганизмов, растений и животных. Ферменты, участвующие в спиртовом Б., имеются также в тканях животных и растений. Во мн. случаях первые этапы расщепления сахаров, вплоть до образования пировиноградной к-ты,— общие для Б. и дыхания. Большое значение процесс анаэробного распада глюкозы имеет и при сокращении мышц (см. *Гликолиз*), первые этапы этого процесса также сходны с начальными реакциями спиртового Б.

Сбраживание углеводов (глюкозы, ферментативных гидролизатов крахмала, кислотных гидролизатов древесины) используется во многих отраслях промышленности: для получения этилового спирта, глицерина и др. технических и пищевых продуктов. На спиртовом Б. основаны приготовление теста в хлебопекарной промышленности, виноделие и пивоварение.

М о л о ч н о к и с л о е Б. Молочнокислые бактерии подразделяют на 2 группы — гомоферментативные и гетероферментативные. Гомоферментативные бактерии (напр., Lactobacillus delbrückii) расщепляют моносахариды с образованием двух молекул молочной к-ты в соответствии с суммарным уравнением:

$$C_6H_{12}O_6 = 2CH_3CHOH{\cdot}COOH.$$

Гетероферментативные бактерии (напр., Bacterium lactis aerogenes) ведут сбраживание с образованием молочной к-ты, уксусной к-ты, этилового спирта и CO_2, а также образуют небольшое кол-во ароматич. веществ — диацетила, эфиров и т. д.

При молочнокислом Б. превращение углеводов, особенно на первых этапах, близко к реакциям спиртового Б., за исключением декарбоксилирования пировиноградной к-ты, к-рая восстанавливается до молочной к-ты за счёт водорода, получаемого от НАД·Н. Гомоферментативное молочнокислое Б. используется для получения молочной к-ты, при изготовлении различных кислых молочных продуктов, хлеба и в силосовании кормов в с. х-ве. Гетероферментативное молочнокислое Б. происходит при консервировании различных плодов и овощей путём квашения.

М а с л я н о к и с л о е Б. Сбраживание углеводов с преим. образованием масляной к-ты производят мн. анаэробные бактерии, относящиеся к роду Clostridium. Первые этапы расщепления углеводов при маслянокислом Б. аналогичны соответств. этапам спиртового Б., вплоть до образования пировиноградной к-ты, из к-рой при маслянокислом Б. образуется ацетил-кофермент А (CH_3CO-КоА). Ацетил-КоА может служить предшественником масляной к-ты, подвергаясь следующим превращениям:

$$2CH_3CO\text{-КоА} \rightarrow CH_3COCH_2CO\text{-КоА}$$
(ацетоацетил-КоА)

$$CH_3COCH_2CO\text{-КоА} + 2НАД{\cdot}Н \rightarrow$$
$$\rightarrow CH_3CHOHCH_2CO\text{-КоА} \rightarrow$$
$$\rightarrow CH_3CH_2CH_2COOH + \text{КоА}.$$
(β-оксибутирил-КоА)

Маслянокислое Б. применялось для получения масляной к-ты из крахмала.

А ц е т о н о - б у т и л о в о е Б. Бактерии Clostridium acetobutylicum сбраживают углеводы с преим. образованием бутилового спирта ($CH_3CH_2CH_2CH_2OH$) и ацетона (CH_3COCH_3). При этом образуются также в сравнительно небольших кол-вах водород, CO_2, уксусная, масляная к-ты, этиловый спирт. Первые этапы расщепления углеводов те же, что и при спиртовом Б. Бутиловый спирт образуется путём восстановления масляной к-ты:

$$CH_3CH_2CH_2COOH + 4H =$$
$$= CH_3CH_2CH_2CH_2OH + H_2O.$$

Ацетон же образуется декарбоксилированием ацетоуксусной к-ты, к-рая получается в результате конденсации двух молекул уксусной к-ты. Исследованиями В. Н. Шапошникова показано, что ацетоно-бутиловое Б. (как и ряд др., напр. пропионовокислое, маслянокислое) в опытах с растущей культурой происходит в две фазы. В первую фазу Б. параллельно с нарастанием биомассы накапливаются уксусная и масляная к-ты; во вторую фазу образуются преим. ацетон и бутиловый спирт. При ацетоно-бутиловом Б. сбраживаются моносахариды, дисахариды и полисахариды — крахмал, инсулин, но не сбраживаются клетчатка и гемицеллюлоза. Ацетоно-бутиловое Б. использовалось для пром. получения бутилового спирта и ацетона, применяемых в химич. и лакокрасочной пром-сти (см. также *Ацетоно-бутиловое брожение* и *Ацетоно-этиловое брожение*).

С б р а ж и в а н и е б е л к о в. Некоторые бактерии из рода Clostridium — гнилостные *анаэробы* — способны сбраживать не только углеводы, но и аминокислоты. Эти бактерии более приспособлены к использованию белков, расщепляемых ими при помощи протеолитических ферментов до аминокислот, к-рые затем подвергаются Б. Процесс сбраживания белков имеет значение в круговороте веществ в природе (см. *Гниение*).

П р о п и о н о в о к и с л о е Б. Осн. продукты пропионовокислого Б., вызываемого несколькими видами бактерий из рода Propionibacterium,— пропионовая (CH_3CH_2OH) и уксусная к-ты и CO_2. Химизм пропионовокислого Б. сильно изменяется в зависимости от условий. Это, по-видимому, объясняется способностью пропионовых бактерий перестраивать обмен веществ, напр. в зависимости от аэрации. При доступе кислорода они ведут окислительный процесс, а в его отсутствии расщепляют гексозы путём Б. Пропионовые бактерии способны фиксировать CO_2, при этом из пировиноградной к-ты и CO_2 образуется щавелевоуксусная к-та, превращающаяся в янтарную к-ту, из к-рой декарбоксилированием образуется пропионовая к-та:

$$\underset{\text{(янтарная к-та)}}{COOHCH_2CH_2COOH} \xrightarrow{-CO_2} \underset{\text{(пропионовая к-та)}}{CH_3CH_2COOH}.$$

Существуют Б., к-рые сопровождаются и восстановительными процессами. Примером такого «окислительного» Б. служит л и м о н н о к и с л о е Б. Мн. плесневые грибы сбраживают сахара с образованием лимонной к-ты. Наиболее активные штаммы Aspergillus niger превращают до 90% потреблённого сахара в лимонную к-ту. Значит. часть лимонной к-ты, используемой в пищ. пром-сти, производится микробиол. путём — глубинным и поверхностным культивированием плесневых грибов.

Иногда по традиции и чисто окислительные процессы, осуществляемые микроорганизмами, наз. Б. Примерами таких процессов могут служить уксуснокислое и глюконовокислое Б.

У к с у с н о к и с л о е Б. Бактерии, относящиеся к роду Acetobacter, окисляют этиловый спирт в уксусную к-ту в соответствии с суммарной реакцией:

$$CH_3CH_2OH \xrightarrow{O_2} CH_3COOH + H_2O.$$

Промежуточное соединение при окислении спирта в уксусную к-ту — уксусный альдегид. Мн. уксуснокислые бактерии, кроме окисления спирта в уксусную к-ту, осуществляют окисление глюкозы в глюконовую и кетоглюконовую к-ты.

Г л ю к о н о в о к и с л о е Б. осуществляют и нек-рые плесневые грибы, способные окислять альдегидную группу глюкозы, превращая последнюю в глюконовую к-ту:

$$\underset{\text{(глюкоза)}}{CH_2OH(CHOH)_4CHO} + {}^1/_2O_2 \rightarrow$$
$$\rightarrow \underset{\text{(глюконовая к-та)}}{CH_2OH(CHOH)_4COOH}.$$

Кальциевая соль глюконовой к-ты служит хорошим источником кальция для людей и животных.

Лит.: Ш а п о ш н и к о в В. Н., Техническая микробиология, М., 1948; П р е с к о т С., Д э н С., Техническая микробиология, пер. с англ., М., 1952; П а с т е р Л., Избр. труды, пер. с франц., т. 1—2, М., 1960; К р е т о в и ч В. Л., Основы биохимии растений, 4 изд., М., 1964; Ф р о б и ш е р М., Основы микробиологии, пер. с англ., М., 1965; Ф е р д м а н Д. Л., Биохимия, М., 1966; Р а б о т н о в а И. Л., Общая микробиология, М., 1966. *В. И. Любимов.*

БРО́ЙЛЕР (англ. broiler, от broil — жарить на огне), мясной цыплёнок в возрасте 60 *сут* (живая масса 1,4—1,6 *кг*). Мясо нежное, сочное, с небольшим количеством жира, диетич. свойства выше, чем у взрослой птицы. Для произ-ва Б. в основном используют мясо-яичные и мясные породы кур и специализированные мясные линии этих пород. Наиболее выгодны помеси от скрещивания мясных

линий, селекционированных по скорости роста, быстроте оперяемости, мясным формам и высокой оплате корма. Произ-во Б. наиболее выгодно в крупных специализированных х-вах.

Технологич. процесс на бройлерной ф-ке начинается на ферме-репродукторе, где проводится скрещивание линий и организуется круглогодовое произ-во гибридных яиц для инкубации. Из цеха инкубации суточный молодняк поступает в цех выращивания Б. и частично в цех выращивания «ремонтного» молодняка. Выращивают Б. в безвыгульных широкогабаритных механизированных птичниках на глубокой подстилке или в клетках. Кормят сухими комбикормами. Забивают Б. в цехе переработки. Производств. мощности цехов рассчитаны на поточную систему произ-ва и равномерный во все сезоны года выпуск продукции.

Бройлерная пром-сть развита в США, Англии, ГДР, ФРГ, Чехословакии, Венгрии, Бельгии и др. странах. В СССР созданы бройлерные ф-ки производительностью 2—3 млн. Б. в год: совхоз «Красный» в Крымской обл., Берёзовская в Красноярском крае, Загорская в Московской обл. и др.

Лит.: Богданов М. Н., Иофе Н. Ш., Выращивание мясных цыплят, М., 1961; Производство бройлеров за рубежом, М., 1962; Терещенко В. И., Экономика и организация производства бройлеров в США, Киев, 1965; Белов Л. М., Марчик В. Ф., Тютюнников В. Н., Производство бройлеров в совхозе «Красный», М., 1966. *С. И. Сметнев.*

БРОЙЛЬ, де Брольи (de Broglie) Луи де (р. 15.8.1892, Дьеп), французский физик. Член (1933) и непременный секретарь (1942) Франц. АН. Иностранный член АН СССР (1958). Окончил Парижский ун-т (1909). С 1928 преподавал там же. В 1924 в докторской дисс. «Исследования по теории квантов» выдвинул идею о волновых свойствах материи (т. н. *волны де Бройля*), к-рая легла в основу совр. квантовой механики. Волновые свойства микрочастиц были подтверждены впоследствии опытами по дифракции электронов и др. частиц. Б. занимался также релятивистской квантовой механикой, вопросами строения ядра, теорией распространения электромагнитных волн в волноводах. Б. принадлежат также работы по истории физики. Нобелевская пр. (1929).

Соч.: Recherches sur la théorie de quanta, «Annales de physique», 1925, t. 3, № 1; De la mécanique ondulatoire à la théorie du noyau, t. 1—2, P., 1943—45; в рус. пер.— Введение в волновую механику, Хар.— К., 1934; Магнитный электрон, Хар., 1936; Электромагнитные волны в волноводах и полых резонаторах, М., 1948; Революция в физике (Новая физика и кванты), М., 1965.

Лит.: Louis de Broglie. Physicien et penseur, P., 1953 (имеется библ. трудов Б.).

БРОКА́ (Broca) Поль (28.6.1824, Сент-Фуа-ла-Гранд,— 9.7.1880, Париж), французский анатом и антрополог, один из основателей совр. *антропологии*, инициатор создания в Париже Антропологич. науч. об-ва (1859). Осн. работы по сравнит. анатомии приматов, вопросам общей антропологии, расовым типам совр. и древнего населения Франции. Разработал первое в мире руководство по *антропометрии* и краниометрии (1865); построил шкалы для определения окраски глаз, волос и кожи; изобрёл ряд антропометрич. инструментов.

Соч.: Общие инструкции для антропологических исследований и наблюдений, [пер. с франц.], в сб.: Известия Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 2, М., 1865; Instructions craniologiques et craniométriques de la Sosiété d'Anthropologie de Paris redigées, P., 1875. *Т. Д. Гладкова.*

БРО́КГА́УЗ, Брокхауз (Brockhaus), немецкая издательская фирма. Осн. Ф. А. Брокгаузом (1772—1823) в 1805 в Амстердаме, в 1811—17 находилась в Альтенбурге, а затем перебазирована в Лейпциг. С 1808 издавала энциклопедию «Konversations Lexikon», широко известную под назв. «Брокгауз» (в 19 в. вышло 14 изданий; 15-е и 16-е издания энциклопедии выпущены под назв. «*Большой Брокгауз*»), и ряд др. изданий. После образования ГДР Б. в Лейпциге — народное издательство (с 1953); выпускает географич. и этнографич. лит-ру и справочные издания. В ФРГ фирма Б. обосновалась в Висбадене; в 1952—57 ею был издан новый 12-томный «Большой Брокгауз» («Der Grosse Brockhaus»), в 1962—63 — 2 дополнит. тома к нему («Ergänzungsbände»), в 1958—60 — 5-томный «Новый Брокгауз» («Der Neue Brockhaus»), в 1964 — дополнит. том к нему («Ergänzungsband»), в 1961—62 — 2-томный «Малый Брокгауз» («Der Kleine Brockhaus»), в 1959 — «Народный Брокгауз» («Der Volks-Brockhaus», 2 изд.). С 1966 выпускается 20-томное 17-е издание «Brockhaus Enzyklopädie» (Bd 1—10—, Wiesbaden).

БРОКГА́УЗА И ЕФРО́НА ЭНЦИКЛОПЕДИ́ЧЕСКИЙ СЛОВА́РЬ, крупнейшая дореволюционная русская универсальная энциклопедия, выпущенная акционерным издательским обществом Ф. А. Брокгауз — И. А. Ефрон. Состоит из 86 тт. (82 основных и 4 дополнительных), выходивших в течение 1890—1907. Первые 8 томов вышли под общей ред. И. Е. Андреевского, все последующие — под ред. К. К. Арсеньева и Ф. Ф. Петрушевского. К созданию словаря были привлечены крупнейшие научные силы того времени: Д. И. Менделеев, А. И. Бекетов, А. И. Воейков, Д. И. Анучин, Ю. М. Шокальский, Н. М. Книпович, А. О. Ковалевский, А. И. Советов и др. Как и все рус. энциклопедии дореволюционного времени, Б. и Е. э. с. не отличается единством идеологич. принципов. В условиях старой России осуществление такого большого и сложного по составу издания, как многотомная универсальная энциклопедия, было возможно только на путях более или менее тесного сотрудничества представителей различных мировоззрений (так, напр., раздел философии возглавлял философ-идеалист В. С. Соловьёв). Однако большая насыщенность словаря фактич. материалом, обилие библиографич. сведений сохраняют за ним значение важного справочного издания.

С 1911 то же изд-во стало выпускать Новый энциклопедический словарь под ред. К. К. Арсеньева, рассчитанный на более широкие круги читателей. Издание осталось незаконченным: из намеченных 48 тт. вышли в течение 1911—16 29 томов (последнее слово — «Отто»).

Лит.: Кауфман И. М., Русские энциклопедии, в. 1, М., 1960. *И. М. Кауфман.*

БРО́КДОРФ-РА́НЦАУ (Brockdorff-Rantzau) Ульрих (29.5.1869, Шлезвиг,— 8.9.1928, Берлин), граф, германский дипломат. В 1912—18 посланник в Дании. После Ноябрьской революции 1918 в Германии статс-секретарь иностр. дел. В февр.— июне 1919 мин. иностр. дел в правительстве Ф. Шейдемана. В июне 1919, будучи пред. герм. делегации на

Л. де Бройль.

В. Броневский.

Парижской мирной конференции, возражал против принятия Германией условий Версальского мирного договора. После решения Веймарского учредит. собрания о подписании договора вышел в отставку. В 1922—28 посол в СССР. Был сторонником установления дружеств. отношений между Германией и СССР и развития между ними экономич. связей.

БРО́КЕН-ХИЛЛ (Broken Hill, от broken — разбитый и hill — холм), город в Австралийском Союзе, в шт. Новый Юж. Уэльс. 30,3 тыс. жит. (1968). Важный горнопром. центр страны, возникший в 1883—84 в связи с разработками месторождений полиметаллич. руд. Добыча свинца и цинка. Концентрат свинца вывозится для черновой плавки в Порт-Пири, с к-рым Б. связан жел. дорогой.

БРО́КЕН-ХИЛЛ (совр. назв. *Кабве*), город в Замбии, в районе к-рого в 1921 были открыты костные остатки ископаемого человека. Обнаружен крупный череп, отличающийся примитивными особенностями (мощный надглазничный валик, убегающий назад лоб, массивная лицевая часть). Объём мозга небольшой (1280 *см*³). Человека из Б. (др. назв.— «родезийский человек») относят к *палеоантропам*, хотя нек-рые признаки сближают его с *питекантропами*. Предполагают, что человек из Б. жил довольно поздно и, может быть, одновременно с ранними представителями позднепалеолитич. людей совр. физич. типа. Большинство учёных считает его боковой формой в эволюции человека.

Лит.: Нестурх М. Ф., Происхождение человека, М., 1958; Рогинский Я. Я., Внеевропейские палеоантропы, в кн.: Ископаемые гоминиды и происхождение человека, М., 1966 (библ.).

БРО́КЕР (англ. broker), посредник при заключении различных сделок; см. также *Посредничество биржевое*.

БРО́ККЕЛЬМАН, Брокельман (Brockelmann) Карл (17.9.1868, Росток,— 6.5.1956, Галле), немецкий востоковед. Работал в области истории Востока, истории араб. лит-ры, семитологии. С 1900 проф. ун-тов Бреслау, Кёнигсберга, Галле, Берлина, в 1923—36 — Бреслау, с 1946 — Галле (ГДР). Важнейшее соч. Б.— библиографич. справочник «История арабской литературы» (т. 1—2, 1898—1902) — свод материалов об араб. и арабоязычных поэтах, литераторах, учёных, об их соч. с 6 по 20 вв. Большой фактич. материал содержит также «История мусульманских народов и государств» (1939).

Соч.: Geschichte der arabischen Litteratur, 2 Aufl., Bd 1—2, Leiden, 1943—49; Supplementbände 1—3, Leiden, 1937—42; Arabische Grammatik, 16 Aufl., Lpz., 1965; Syrische Grammatik, Lpz., 1965; Geschichte der islamischen Völker und Staaten, Münch.— B., 1939.

Лит.: Крачковский И. Ю., Избр. соч., т. 2, М.—Л., 1956, с. 543—47; Spies O., Verzeichnis der Schriften von Carl Brockelmann, Lpz., 1938.

БРО́ККЕН (Brocken), вершина в ГДР, наиболее высокая в горах *Гарц*,— 1142 *м*. Сложена гранитом, имеет форму усечённого конуса. Туризм. С Б. связан ряд герм. нар. легенд (шабаш ведьм на Б. в Вальпургиеву ночь и др.).

БРО́ККОЛИ, спаржевая капуста (Brassica cauliflora subsp. simplex), однолетнее овощное растение сем. крестоцветных, подвид цветной капусты. Возделывается в районах с тёплой зимой (в субтропиках). В пищу употребляют мясистую головку — видоизменённое соцветие. Агротехника такая же, как у цветной *капусты*.

БРО́КТОН (Brockton), город на С.-В. США, в шт. Массачусетс, в 30 *км* от Бостона. 83 тыс. жит., с пригородной зоной 155 тыс. жит. (1969). Занятых в пром-сти 16 тыс. Один из старейших центров обувной пром-сти США. Произ-во обуви (гл. обр. мужской) и машин для её изготовления.

БРОМ (лат. Bromum), Br, химич. элемент VII группы периодич. системы Менделеева, относится к *галогенам*; ат. н. 35, ат. масса 79,904; красно-бурая жидкость с сильным неприятным запахом. Б. открыт в 1826 франц. химиком А. Ж. Баларом при изучении рассолов средиземноморских соляных промыслов; назван от греч. brṓmos — зловоние. Природный Б. состоит из 2 стабильных изотопов ^{79}Br (50,54%) и ^{81}Br (49,46%). Из искусственно полученных радиоактивных изотопов Б. наиболее интересен ^{80}Br, на примере к-рого И. В. *Курчатовым* открыто явление *изомерии атомных ядер*.

Нахождение в природе. Содержание Б. в земной коре ($1{,}6\cdot10^{-4}$% по массе) оценивается в 10^{15}—10^{16} *т*. В главной своей массе Б. находится в рассеянном состоянии в магматич. породах, а также в широко распространённых галогенидах. Б.— постоянный спутник хлора. Бромистые соли (NaBr, KBr, $MgBr_2$) встречаются в отложениях хлористых солей (в поваренной соли до 0,03% Br, в калийных солях — сильвине и карналлите — до 0,3% Br), а также в морской воде (0,065% Br), рапе соляных озёр (до 0,2% Br) и подземных рассолах, обычно связанных с соляными и нефтяными месторождениями (до 0,1% Br). Благодаря хорошей растворимости в воде бромистые соли накопляются в остаточных рассолах морских и озёрных водоёмов. Б. мигрирует в виде легко растворимых соединений, очень редко образуя твёрдые минеральные формы, представленные бромиритом AgBr, эмболитом Ag (Cl, Br) и иодэмболитом Ag (Cl, Br, I). Образование минералов происходит в зонах окисления сульфидных сереброcодержащих месторождений, формирующихся в засушливых пустынных областях. См. также *Бромиды природные*.

Физические и химические свойства. При —7,2°C жидкий Б. застывает, превращаясь в красно-коричневые игольчатые кристаллы со слабым металлич. блеском. Пары Б. жёлто-бурого цвета, $t_{кип}$ 58,78°C. Плотность жидкого Б. (при 20°C) 3,1 *г/см*³. В воде Б. растворим ограниченно, но лучше других галогенов (3,58 *г* Б. в 100 *г* H_2O при 20°C). Ниже 5,84°C из воды осаждаются гранатово-красные кристаллы $Br_2\cdot8H_2O$. Особенно хорошо растворим Б. во многих органич. растворителях, чем пользуются для извлечения его из водных растворов. Б. в твёрдом, жидком и газообразном состоянии состоит из 2-атомных молекул. Заметная диссоциация на атомы начинается при темп-ре ок. 800°C; диссоциация наблюдается и при действии света.

Конфигурация внешних электронов атома Б. $4s^2\,4p^5$. Валентность Б. в соединениях переменна, степень окисления равна —1 (в бромидах, напр. KBr), +1 (в гипобромитах, NaBrO), +3 (в бромитах, $NaBrO_2$), +5 (в броматах, $KBrO_3$) и +7 (в перброматах, $NaBrO_4$). Химически Б. весьма активен, занимая по реакционной способности место между хлором и иодом. Взаимодействие Б. с серой, селеном, теллуром, фосфором, мышьяком и сурьмой сопровождается сильным разогреванием, иногда даже появлением пламени. Так же энергично Б. реагирует с нек-рыми металлами, напр. калием и алюминием. Однако многие металлы реагируют с безводным Б. с трудом из-за образования на их поверхности защитной плёнки бромида, нерастворимого в Б. Из металлов наиболее устойчивы к действию Б., даже при повышенных темп-рах и в присутствии влаги, серебро, свинец, платина и тантал (золото, в отличие от платины, энергично реагирует с Б.). С кислородом, азотом и углеродом Б. непосредственно не соединяется даже при повышенных темп-рах. Соединения Б. с этими элементами получают косвенным путём. Таковы крайне непрочные окислы Br_2O, BrO_2 и Br_3O_8 (последний получают, напр., действием озона на Б. при 80°C). С галогенами Б. взаимодействует непосредственно, образуя BrF_3, BrF_5, BrCl, IBr и др. (см. *Межгалогенные соединения*).

Б.— сильный окислитель. Так, он окисляет сульфиты и тиосульфаты в водных растворах до сульфатов, нитриты до нитратов, аммиак до свободного азота ($3Br_2 + 8NH_3 = N_2 + 6NH_4Br$). Б. вытесняет иод из его соединений, но сам вытесняется хлором и фтором. Свободный Б. выделяется из водных растворов бромидов также под действием сильных окислителей ($KMnO_4$, $K_2Cr_2O_7$) в кислой среде. При растворении в воде Б. частично реагирует с ней ($Br_2 + H_2O \rightleftarrows HBr + HBrO$) с образованием бромистоводородной кислоты HBr и неустойчивой *бромноватистой кислоты* HBrO. Раствор Б. в воде наз. *бромной водой*. При растворении Б. в растворах щелочей на холоду происходит образование бромида и гипобромита ($2NaOH + Br_2 = NaBr + NaBrO + H_2O$), а при повышенных темп-рах (ок. 100°C) — бромида и бромата ($6NaOH + 3Br_2 = 5NaBr + NaBrO_3 + 3H_2O$). Из реакций Б. с органич. соединениями наиболее характерны присоединение по двойной связи C=C, а также замещение водорода (обычно при действии катализаторов или света).

Получение и применение. Исходным сырьём для получения Б. служат морская вода, озёрные и подземные рассолы и щелока калийного произ-ва, содержащие Б. в виде бромид-иона Br^- (от 65 *г/м*³ в морской воде до 3—4 *кг/м*³ и выше в щелоках калийного произ-ва). Б. выделяют при помощи хлора ($2Br^- + Cl_2 = Br_2 + 2Cl^-$) и отгоняют из раствора водяным паром или воздухом. Отгонку паром ведут в колоннах, изготовленных из гранита, керамики или иного стойкого к Б. материала. Сверху в колонну подают подогретый рассол, а снизу — хлор и водяной пар. Пары Б., выходящие из колонны, конденсируют в керамиковых холодильниках. Далее Б. отделяют от воды и очищают от примеси хлора дистилляцией. Отгонка воздухом позволяет использовать для получения Б. рассолы с его низким содержанием, выделять Б. из к-рых паровым способом в результате большого расхода пара невыгодно. Из получаемой бромовоздушной смеси Б. улавливают химич. поглотителями. Для этого применяют растворы бромистого железа ($2\,FeBr_2 + Br_2 = 2FeBr_3$), к-рое, в свою очередь, получают восстановлением $FeBr_3$ железными стружками, а также растворы гидроокисей или карбонатов натрия или газообразный сернистый ангидрид, реагирующий с Б. в присутствии паров воды с образованием бромистоводородной и серной к-т ($Br_2 + SO_2 + 2H_2O = 2HBr + H_2SO_4$). Из полученных полупродуктов Б. выделяют действием хлора (из $FeBr_3$ и HBr) или кислоты ($5NaBr + NaBrO_3 + 3H_2SO_4 = 3Br_2 + 3Na_2SO_4 + 3H_2O$). В случае необходимости полупродукты перерабатывают на бромистые соединения, не выделяя элементарного Б.

Вдыхание паров Б. при содержании их в воздухе 1 *мг/м*³ и более вызывает кашель, насморк, носовое кровотечение, головокружение, головную боль; при более высоких концентрациях — удушье, бронхит, иногда смерть. Предельно допустимые концентрации паров Б. в воздухе 2 *мг/м*³. Жидкий Б. действует на кожу, вызывая плохо заживающие ожоги. Работы с Б. следует проводить в вытяжных шкафах. При отравлении парами Б. рекомендуется вдыхать аммиак, используя для этой цели сильно разбавленный раствор его в воде или в этиловом спирте. Боль в горле, вызванную вдыханием паров Б., устраняют приёмом внутрь горячего молока. Б., попавший на кожу, смывают большим количеством воды или сдувают сильной струёй воздуха. Обожжённые места смазывают ланолином.

Б. применяют довольно широко. Он — исходный продукт для получения ряда бромистых солей и органич. производных. Большие количества Б. расходуют для получения бромистого этила и дибромэтана — составных частей этиловой жидкости, добавляемой к бензинам для повышения их детонационной стойкости (см. *Антидетонаторы*). Соединения Б. применяют в фотографии, при произ-ве ряда красителей, бромистый метил и нек-рые другие соединения Б.— как инсектициды. Нек-рые органич. соединения Б. служат эффективными огнетушащими средствами. Б. и бромную воду используют при химич. анализах для определения мн. веществ. В медицине используют бромиды натрия, калия, аммония, а также органич. соединения Б., к-рые применяют при неврозах, истерии, повышенной раздражительности, бессоннице, гипертонич. болезни, эпилепсии и хорее.

Лит.: Ксензенко В. И., Стасиневич Д. С., Технология брома и иода, М., 1960; Позин М. Е., Технология минеральных солей, 2 изд., Л., 1961; Bromine and its compounds, ed. Z. E. Jolles, L., 1966.

В. К. Бельский, Д. С. Стасиневич.

Бром в организме. Б.— постоянная составная часть тканей животных и растений. Наземные растения содержат в среднем $7\cdot10^{-4}$% Б. на сырое вещество, животные $\sim1\cdot10^{-4}$%. Б. найден в различных секретах (слезах, слюне, поте, молоке, желчи). В крови здорового чело-

века содержание Б. колеблется от 0,11 до 2,00 *мг%*. С помощью радиоактивного Б. (^{82}Br) установлено избирательное поглощение его щитовидной железой, мозговым слоем почек и гипофизом. Введённые в организм животных и человека бромиды усиливают концентрацию процессов торможения в коре головного мозга, содействуют нормализации состояния нервной системы, пострадавшей от перенапряжения тормозного процесса. Одновременно, задерживаясь в щитовидной железе, Б. вступает в конкурентные отношения с *иодом*, что влияет на деятельность железы, а в связи с этим — и на состояние обмена веществ.

Лит.: Войнар А. И., Биологическая роль микроэлементов в организме животных и человека, 2 изд., М., 1960; Верховская И. Н., Бром в животном организме и механизм его действия, М., 1962.

В. В. Ковальский.

БРОМА́ТЫ, соли *бромноватой кислоты*, напр. $KBrO_3$.

БРОМБЕНЗИЛЦИАНИ́Д, бесцветное органическое вещество, $C_6H_5CHBrCN$; $t_{пл}$ 25,4°С, плотность 1516 *кг/м³* (при 20°С), плохо растворим в воде, хорошо — в органических растворителях. Б. устойчив к действию воды и окислителей; разлагается при нагревании выше 120°С, а также при действии ряда металлов, к-рые при этом интенсивно корродируют; быстро реагирует со спиртовым раствором сернистого натрия, что можно использовать для разложения Б. Получают Б. действием цианистого натрия или цианистого калия на хлористый бензил с последующим бромированием образующегося при этом цианистого бензила. Б. сильно действует на слизистые оболочки глаз, вызывая их раздражение и сильное слезотечение; предложен как слезоточивое отравляющее вещество в конце 1-й мировой войны.

БРОМБУТИЛКАУЧУ́К, продукт бромирования *бутилкаучука*.

БРОМЕ́ЛИЕВЫЕ, ананасные (Bromeliaceae), семейство однодольных, б. ч. травянистых многолетних растений. Ок. 50 родов и до 2000 видов, распространённых в тропич. и субтропич. Америке. Стебли, как правило, укороченные, с розетками длинных, часто шиповатых по краям и пёстрых листьев; у основания они обычно сильно расширены и, плотно охватывая друг друга, образуют водосборные воронки. Соцветия — колосья, кисти, головки, метёлки, у мн. Б. с ярко-окрашенными кроющими листьями. Цветки правильные, обоеполые, б. ч. яркоокрашенные, с трёхчленными чашечкой и венчиком. Тычинок 6, пестик 1 с трёхгнёздной завязью; плод — коробочка или ягода. Лишь немногие Б. растут на почве, остальные — *эпифиты*. В воронковидных розетках листьев Б. скапливается вода, органич. остатки и даже фауна и флора; отсюда листья своими основаниями всасывают воду и питат. вещества. У мн. Б. имеется особая водоносная ткань — спец. волоски для поглощения влаги. Из широко культивируемых растений к Б. относится *ананас*. Др. Б. разводят в оранжереях и комнатах из-за красивых листьев, ярких цветков и продолжительного цветения. К Б. относится также т. н. *луизианский мох*, длинные безлистные нитевидные стебли к-рого, свешивающиеся с деревьев, используются для набивки матрацев, мебели и т. д.

Лит.: Тахтаджян А. Л., Система и филогения цветковых растений, М.— Л., 1966.

БРОМИ́ДЫ, химич. соединения брома с др. элементами. Б. большинства металлов представляют собой соли бромистоводородной кислоты (см. *Калия бромид*, *Натрия бромид*, *Серебра бромид* и др.). Б. неметаллов (напр., CBr_4 и $SiBr_4$), а также металлов III и IV групп периодич. системы (напр., $AlBr_3$, $SnBr_4$, $TiBr_4$), как правило, легкоплавкие, легколетучие вещества; нек-рые из них (напр., PBr_3 и BBr_3) — бромангидриды кислот (т. е. при взаимодействии с водой образуют соответствующие кислоты, см. *Галогенангидриды*). Б. получают непосредственным соединением элементов, взаимодействием HBr с металлами, окислами, гидроокисями, карбонатами и т. д., а также др. методами.

БРОМИ́ДЫ ПРИРО́ДНЫЕ, группа редких минералов, относящихся к галогенным соединениям. Известные в природе минералы ограничиваются бромидами серебра, кристаллизующимися в кубич. системе. Структуры относятся к типу каменной соли. Чистый бромид серебра — минерал бромирит химич. состава AgBr. Теоретич. состав бромирита: Ag 57,44%; Br 42,56%. Другие минералы — эмболит Ag(Cl,Br) и иодэмболит (или иодобромит) Ag (Cl, Br, I) представляют собой галогенные соединения серебра, где Br в значит. мере (до 10—14%) замещается хлором и иодом. Физич. свойства минералов группы очень близки. Б. п. образуют мелкие, с ярким алмазным блеском кристаллики кубического или октаэдрического облика, а также зёрна жёлтого и жёлто-зелёного цвета; мягкие, отчасти пластичные. Тв. по минералогич. шкале 2—2,5; плотность (в *кг/м³*) от 5660 (эмболит) до 6350 (бромирит). Б. п. встречаются исключительно в зонах окисления сульфидных серебросодержащих месторождений, формирующихся в засушливых пустынных областях.

Г. П. Барсанов.

БРОМИЗОВА́Л, бромурал, лекарственный препарат, оказывающий успокаивающее и снотворное действие. Применяют как *снотворное средство*; детям Б. назначают также при хорее, коклюше.

БРОМИ́НДИГО, бромзамещённые *индиго*, кубовые красители ярких тонов от красно-фиолетового до зеленовато-синего цвета. Цвет зависит от количества атомов галогена и их положения в молекуле. Один из красителей класса Б.—

CO NH Br
C=C
Br NH CO

6,6′-диброминдиго — краситель красно-фиолетового цвета, оказался идентичным «античному пурпуру», применявшемуся для окраски тканей и пряжи за 1400—1500 лет до н. э. и имевшему огромную ценность. Древний пурпур добывали из раковин пурпурной улитки Murex brandaris (из 12 тыс. улиток можно было получить 1,4 *г* красителя).

При бромировании индиго в концентрированной серной к-те или в ледяной уксусной к-те образуется синий краситель 5,5′,7,7′—тетраброминдиго, наз. также «броминдиго», превосходящий индиго по яркости и устойчивости окрасок к действию хлора; он широко применяется для окраски хл.-бум. и вискозных тканей.

Лит.: Коган И. М., Химия красителей, 3 изд., М., 1956.

Л. С. Поваров.

БРОМИСТОВОДОРО́ДНАЯ КИСЛОТА́, раствор *бромистого водорода* в воде.

БРО́МИСТОЕ СЕРЕБРО́, AgBr; то же, что *серебра бромид*.

БРО́МИСТЫЕ МЕТА́ЛЛЫ, бромиды, химич. соединения металлов с бромом; соли бромистоводородной кислоты; см. *Бромистый водород*.

БРО́МИСТЫЙ ВОДОРО́Д, HBr, соединение брома с водородом; бесцветный газ с резким запахом и кислым вкусом. $t_{кип}$ —68,7°С, $t_{пл}$ — 87,9°С. При 10°С в 1 объёме воды растворяется ок. 350 объёмов Б. в. Водный раствор Б. в. наз. бромистоводородной кислотой. Это бесцветная (иногда желтоватая из-за присутствия следов брома) жидкость с резким запахом. При концентрации 47,6% HBr образуется *азеотропная смесь*, кипящая при 124,3°С. Бромистоводородная к-та — одна из самых сильных минеральных кислот. В пром-сти Б. в. получают взаимодействием паров брома с водородом при высокой темп-ре. Темп-ру реакции можно понизить катализатором — активированным углем или платинированным асбестом. В лаборатории Б. в. можно получить обработкой бромидов 50%-ной серной к-той (более концентрированная кислота частично окисляет HBr до Br_2) и др. способами. Б. в. применяют для получения бромидов, органич. бромпроизводных и для др. целей.

БРО́МИСТЫЙ КА́ЛИЙ, KBr, то же, что *калия бромид*.

БРО́МИСТЫЙ НА́ТРИЙ, NaBr, то же, что *натрия бромид*.

БРОМЛЕ́Й Юлиан Владимирович (р. 21.2.1921, Москва), советский историк, специалист по ср.-век. истории Хорватии, чл.-корр. АН СССР (1966). Чл. КПСС с 1944. Окончил ист. ф-т Моск. ун-та (1950). Доктор ист. наук (1965). В 1952—58 уч. секретарь по координации Отделения истории АН СССР, в 1958—1966 уч. секретарь Отделения истории АН СССР. С 1966 директор Института этнографии АН СССР. С 1968 зам. академика-секретаря Отделения истории АН СССР. Автор работ «Крестьянское восстание 1573 года в Хорватии» (1959) и «Становление феодализма в Хорватии» (1964).

БРО́МЛИ (Bromley), новый адм. р-н в составе Большого Лондона в Великобритании. 304,2 тыс. жит. (1968). Пищ., мебельные предприятия; газовый з-д.

БРО́МНАЯ ВОДА́, раствор *брома* в воде. При стоянии на свету постепенно выделяет O_2 в результате разложения присутствующей в ней HBrO. Б. в. применяют как окислитель и как бромирующее средство — при хим. анализах и при синтезе нек-рых органич. препаратов.

БРОМНОВА́ТАЯ КИСЛОТА́, $HBrO_3$, неорганич. кислота. В свободном состоянии не получена, существует в водных растворах с макс. концентрацией 50,6%. На воздухе при стоянии и особенно при нагревании растворы Б. к. разлагаются. Получают Б. к. разложением её бариевой соли серной к-той или пропусканием хлора через бромную воду:

$$5Cl_2 + Br_2 + 6H_2O = 2HBrO_3 + 10HCl.$$

Соли Б. к.— броматы — при обычных условиях устойчивы, а при нагревании разлагаются с выделением кислорода:

$$2KBrO_3 = 2KBr + 3O_2.$$

Получаются путём электрохимич. окисления соответствующих бромидов. В кислых растворах Б. к. и её соли проявляют сильные окислительные свойства, восстанавливаясь до иона Br^- или до свободного брома; применяются как окислители.

БРОМНОВА́ТИСТАЯ КИСЛОТА́, HBrO, неорганич. кислота. Существует только в водных растворах (желтоватая окраска, своеобразный запах), под действием света разлагается на HBr и кислород; обладает слабыми кислотными свойствами и является сильным окислителем. Некоторые соли Б. к. — гипобромиты (KBrO, NaBrO) — получены в свободном состоянии в виде кристаллогидратов. Все они очень неустойчивы, при нагревании (или подкислении растворов) тотчас распадаются на бромид и бромат:

$$3KBrO = 2KBr + KBrO_3.$$

БРО́МО (Bromo), действующий вулкан в Индонезии, в вост. части о. Ява, на С. горного массива Тенгер. Выс. 2614 *м*. До 1967 зафиксировано 37 извержений Б. (первое датированное — в 1804).

БРОМОФО́С, один из *фосфорорганических инсектицидов*.

БРОМУРА́Л, лекарственный препарат; то же, что *бромизовал*.

БРОНЕАВТОМОБИ́ЛЬ, боевая бронированная, вооружённая, колёсная машина, предназначенная для разведки, охранения и связи. Первые Б., вооружённые пушками и пулемётами, были построены в Англии в 1900—02 и применены в англо-бурской войне 1899—1902. В рус. армии к концу 1-й мировой войны 1914—18 насчитывалось ок. 160 Б. В 1918 Красная Армия имела 37 бронеотрядов — 148 машин. Во 2-й мировой войне 1939—45 Б. применялись в различных армиях. В послевоен. время получили развитие Б. узкого назначения: в Сов. Армии, напр., бронированная разведывательно-дозорная машина (БРДМ). Б. подразделяются на лёгкие — до 4 *т*, средние и тяжёлые — св. 8 *т*. Вооружение Б. составляют пушки и пулемёты, что позволяет вести борьбу с живой силой, огневыми средствами и лёгкими бронеобъектами. Экипаж 3—4 чел. Макс. скорость 90—100 *км/ч*. Запас хода 500—750 *км*. Совр. Б.— либо плавающие, либо приспособленные к преодолению глубоких бродов (до 1,4 *м*). Имеется система централизованного регулирования давления воздуха в шинах, обеспечивающая высокую проходимость. Б. имеют дополнит. оборудование: оптич. смотровые приборы, приборы ночного видения, радиостанции, отопители и др. См. рис. 1 и 2.

Рис. 1. Советская бронированная разведывательно-дозорная машина.

Рис. 2. Английский бронеавтомобиль «Саладин».

БРОНЕБО́ЙНЫЙ СНАРЯ́Д, один из видов спец. арт. снарядов, предназначенный для пробивания (разрушения) брони танков, самоходно-арт. установок и др. бронированных целей. См. *Снаряды артиллерийские*.

БРОНЕВА́Я БА́ШНЯ, закрытая со всех сторон броневая конструкция, устанавливаемая на танках, боевых машинах пехоты, бронетранспортёрах, бронеавтомобилях, нек-рых самоходных арт. установках, бронепоездах, воен. кораблях и долговрем. железобетонных сооружениях. Предназначается для установки вооружения и защиты размещённого в Б. б. экипажа, вооружения и внутр. оборудования от средств поражения. На танках и др. боевых машинах башня, как правило, может поворачиваться на 360°, обеспечивая круговой обстрел. Для уменьшения сопротивления вращению Б. б., масса к-рой в танках исчисляется тоннами, а на воен. кораблях — десятками и сотнями тонн, её устанавливают на спец. опорах: шариковых, роликовых или катковых. Горизонтальная наводка на цель вооружения, размещённого в Б. б., производится с помощью механизма поворота башни, вертикальная — подъёмным механизмом, имеющим моторные и ручные приводы.

БРОНЕВА́Я СТАЛЬ, легированная сталь для изготовления броневой защиты воен. объектов. Применяется также для технич. надобностей (напр., для защиты электрич. кабелей от ударных нагрузок). Легирующими элементами в Б. с. являются гл. обр. хром, никель, молибден, ванадий, марганец, кремний. Б. с. для воен. объектов используется преим. в виде плит — катаных, катано-кованых или литых толщиной 20—200 *мм*. Б. с. для невоенных объектов выпускается, как правило, в виде лент и проволоки. Броневые стальные плиты подвергают спец. термич. или химико-термич. обработке для придания им твёрдости, вязкости и др. свойств либо одинаковых по всему сечению (т. н. гомогенная Б. с.), либо различных по слоям (т. н. гетерогенная Б. с.). Гетерогенную Б. с. получают односторонней закалкой на некоторую глубину, а в ряде случаев односторонней цементацией плит, придающим их лицевой стороне большую твёрдость (до 600 HB), тыльные же слои остаются вязкими.

БРОНЕ́ВСКИЙ (Broniewski) Владислав (17.12.1897, Плоцк,— 10.2.1962, Варшава), польский поэт. Участник 1-й мировой войны. В 1921—24 изучал философию в Варшавском ун-те. Первый сб. стихов — «Ветряные мельницы» (1925). В 1925 издал совм. с В. Вандурским и С. Р. Станде программный поэтич. бюллетень «Три залпа». В основе творчества Б. 20—30-х гг. лежат идеи революц. борьбы, пролет. интернационализма, антифашизма: «Дымы над городом» (1926), поэма «Парижская Коммуна» (1929, конфискована цензурой), «Печаль и песня» (1932), «Последний крик» (1939). В творчестве Б., одного из крупнейших представителей социалистич. поэзии, неразрывны лирич. дневник и история борьбы польского народа за социализм. В 1939 эмигрировал в СССР; в 1942—45 жил в Ираке и Палестине, издал сб-ки патриотич. и интимной лирики: «Примкнуть штыки!» (1943), «Дерево отчаяния» (1945). Творчество Б. после возвращения в нар. Польшу в 1946 было разнообразно: публицистич. лирика, проникнутая идеями социалистич. строительства, рефлективная и пейзажная лирика, содержащая раздумья над судьбами Польши, интимная поэзия. Автор сб-ков «Надежда» (1951), «Анка» (1956), цикла «Новые стихи» (1957—62), поэм «Мазовия» (1951) и «Висла» (1953). Б.— переводчик произведений рус. классиков и сов. писателей. Гос. пр. (1950 и 1955). Портрет стр. 45.

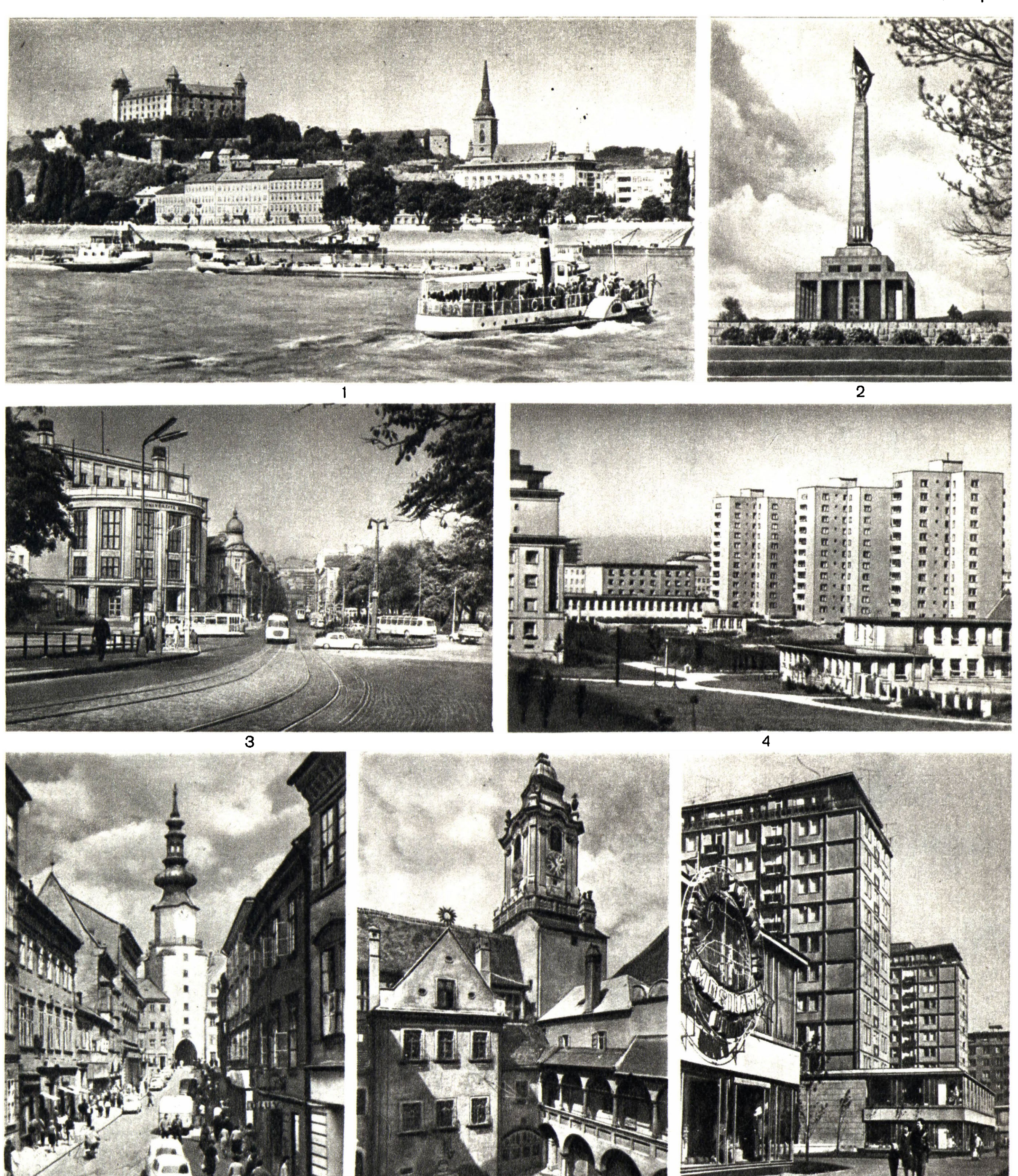
Соч.: Wiersze i poematy, 5 wyd., Warsz., 1967; в рус. пер.— Избранное, М., 1961; Стихи, М., 1968.

Лит.: Хорев В. А., В. Броневский, М., 1965; Пиотровская А., Лирическая исповедь века, в сб.: Поэзия социализма, М., 1969; Matuszewski R., O poezji Wl. Broniewskiego, Warsz., 1955; Władysław Broniewski. Wstęp, wybór materiałów i przypisy F. Lichodziejewska, Warsz., 1966; Wladyslaw Broniewski. Praca zbiorowa, Warsz., 1967.

В. А. Хорев.

БРОНЕДРЕЗИ́НА, боевая бронированная *дрезина*. Б. применялись в 1-й и 2-й мировых войнах на ж. д. для разведки пути, а иногда и для выполнения самостоят. задачи вдоль ж.-д. пути. Лёгкие Б. имели пулемётное вооружение, установленное в броневых листах корпуса; тяжёлые — малокалиберную пушку, установленную в орудийной башне, и 2—4 пулемёта.

БРОНЕКОЛПА́К, броневое закрытие с амбразурами и щелями для наблюдения и ведения огня. Б. устанавливается неподвижно в долговрем. фортификационном сооружении как неотъемлемая его часть или может быть переносным, временно устанавливаемым в полевом сооружении. Щели и амбразуры Б. закрываются бронезаслонками.



К ст. Братислава. 1. Набережная Дуная с видом на Град. **2.** Памятник воинам Советской Армии на холме Славин. **3.** Площадь имени П. Шафарика. **4.** *Жилой район «Розовая долина».* **5.** Михальская улица и Михальские ворота (начаты в 14 в.). **6.** Двор Старой ратуши. 1558. **7.** Улица Февральской победы.

К ст. Бронза. 1. Голова из Ниневии. 23 в. до н. э. Иракский музей. Багдад. **2.** Китайский сосуд «ху» для жертвенного вина. 16—11 вв. до н. э. Галерея Фрир. Вашингтон. **3.** Голова Констанция II (?). Около 360. Капитолийские музеи. Рим. **4.** Древнегреческое зеркало. Середина 5 в. до н. э. Национальный археологический музей. Афины. **5.** Полуфигура царя. 12—14 вв. (?). Музей Ифе (Нигерия). **6.** Инкрустированный серебром кувшин из Ирака. 1260. Лувр. Париж. **7.** «Адам и Ева». Рельеф дверей. 1015. Собор в Хильдесхейме. **8.** В е р р о к к ь о. Надгробие Джованни и Пьеро Медичи в Старой сакристии церкви Сан-Лоренцо во Флоренции. 1472. Фрагмент.

К ст. Бронза. 1. Б. К. Растрелли. Бюст Петра I. 1723. Эрмитаж. Ленинград. **2.** П. К. Клодт. «Укротитель коня». Группа на Аничковом мосту в Ленинграде. 1830-е гг. **3.** О. Роден. Портрет скульптора Ж. Далу. 1883. Музей Родена. Париж. **4.** А. Майоль. «Помона». 1910. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва. **5.** В. И. Мухина. «Крестьянка». 1927. **6.** И. Д. Шадр. «Булыжник—оружие пролетариата». 1927 (бронзовый отлив — 1947). **7.** А. Т. Матвеев. «Октябрь». 1927 (бронзовый отлив—1958). Русский музей. Ленинград. **8.** С. Д. Лебедева. Портрет В. П. Чкалова. 1937. (5, 6, 8 — Третьяковская галерея, Москва.)

1 2 3 4 5 6 7

К ст. Брунеллески Ф. 1. «Принесение в жертву Исаака». Бронза. 1401. Национальный музей. Флоренция. **2.** Воспитательный дом (Оспедале дельи Инноченти) во Флоренции. 1421—44. **3.** Купол собора Санта-Мария дель Фьоре во Флоренции. 1420—36. **4.** Капелла Пацци во Флоренции. Начата в 1429. **5.** Старая сакристия церкви Сан-Лоренцо во Флоренции. Окончена в 1428. Интерьер. **6.** Капелла Пацци. Интерьер. **7.** Церковь Санто-Спирито во Флоренции. Начата в 1444. Интерьер.

1 2 3 4 5 6 7

К ст. Брюссель. 1. Собор Сен-Мишель-э-Гюдюль. 1226—1490. Строители Ян ван дер Эйккен, Ян ван Рёйсбрук и др. **2.** Старый город. **3.** Дворец нации (парламент). 1779—83. Архитектор Б. Гимар. **4.** Деловая часть города. **5.** «Атомиум» на территории Всемирной выставки. 1958. **6.** Дворец юстиции. 1866—83. Архитектор Ж. Пуларт. **7.** Дворец пятидесятилетия (Королевские музеи искусства и истории). 1880—1905. Архитектор Ш. Жиро.

К ст. Будапешт. 1. Общий вид города. Слева — столичный район Буда, на переднем плане — гора Геллерт, справа — столичный район Пешт. 2. Здание парламента. 1884—1904. Архитектор И. Штейндль. 3. Здание Венгерской академии наук. 4. Площадь Свободы с памятником советским воинам. 5. Бульвар им. Ленина.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

К ст. Будапешт. 1. Церковь Богоматери (Матьяша). 13—15 вв. **2.** «Цепной мост». 1839—49. Инженеры У. Т. и А. Кларк. **3.** Церковь св. Анны. 1740 — 62. Архитекторы К. Хамон и М. Непауэр. **4.** Восстановленный королевский дворец в Буде. 1896—1903. Архитектор А. Хаусман. **5.** Жилой дом на ул. Пешти Барнабаш. 1765. Архитектор А. Майерхоффер. **6.** Турецкая баня. 16 в. **7.** Оперный театр. 1875 — 84. Архитектор М. Ибль. **8.** Народный стадион. 1948 —53. Архитектор К. Давид. **9.** Гостиница «Спорт». 1960-е гг. Архитектор И. Брешка. **10.** Жилой дом на ул. Семлехедь. 1960-е гг. Архитектор А. Киш.

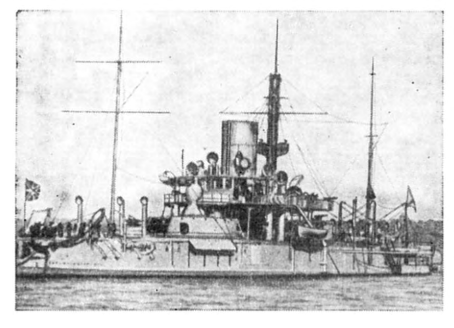
К ст. Бурдель Э. А. 1. Портрет Анатоля Франса (фрагмент). Бронза. 1919. Национальный музей современного искусства. Париж. **2.** **«Размышление Аполлона».** Фрагмент рельефного фриза для Театра Елисейских полей в Париже. Гипс. 1910—13. **3.** Портрет Л. ван Бетховена. Бронза. 1902. **4.** **«Танец».** Рельеф для Театра Елисейских полей в Париже. Гипс. 1910—13. **5.** **«Геракл, стреляющий из лука».** Бронза. 1909. Национальная галерея. Прага. **6.** **«Плод»,** или **«Гесперида».** Бронза. 1906—11. **7.** Портрет А. Мицкевича. Гипс. 1920. Польская библиотека. Париж. **8.** **«Сила».** Статуя для памятника генералу Альвеару в Буэнос-Айресе (фрагмент). Гипс. 1916—23. Королевский музей изящных искусств. Антверпен. **9.** **«Победа».** Статуя для памятника генералу Альвеару в Буэнос-Айресе. Бронза. 1916—23. (2—4, 6, 9 — музей Бурделя, Париж.)

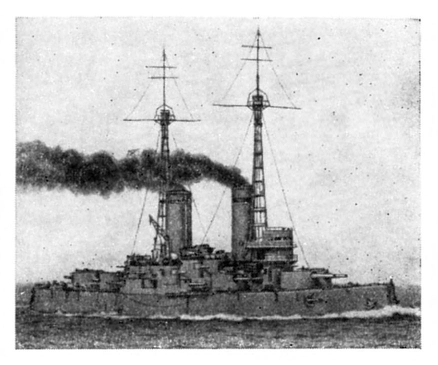
БРОНЕНО́СЕЦ, осн. класс боевого корабля во 2-й пол. 19 — нач. 20 вв. с башенной артиллерией крупного калибра и сильной броневой защитой. Б. были самыми крупными и сильными кораблями флота своего времени и предназначались для ведения мор. боя с бронированными кораблями противника и действий против приморских крепостей. Идея бронирования кораблей осн. классов возникла давно. Но лишь после Синопского боя (1853), в к-ром рус. эскадра под командованием адм. П. С. Нахимова зажигательными бомбами уничтожила турецкий флот, во всех флотах окончательно пришли к убеждению в необходимости замены деревянных кораблей с парусным вооружением кораблями из железа с паровыми машинами. Стр-во корпусов воен. кораблей из железа привело к широкому применению брони для защиты тонкого железного борта и палуб от пробивания артиллерийскими снарядами.

Б. развились из кораблей класса *монитор*, впервые появившихся в 1862 во время Гражд. войны в Сев. Америке. Мониторы обычно вооружались 2 крупнокалиберными (до 280 *мм*) пушками, размещёнными во вращающейся бронированной башне, и имели очень низкий, но сильно забронированный надводный борт. Последующее развитие шло по линии увеличения калибра и числа пушек, а также высоты надводного борта. В России первый крупный Б. «*Пётр Великий*» был заложен в 1869 и спущен на воду в 1872. Он имел водоизмещение 10 100 *т* и считался самым мощным и мореходным Б. своего времени. В русском флоте различали Б. эскадренные (для боя в открытом море) и Б. береговой обороны (для действий в прибрежных районах). К числу эскадренных Б. принадлежал известный своим участием в Революции 1905—07 «*Потёмкин*». Одним из сильнейших эскадренных Б. был «Андрей Первозванный» (заложен в 1905, спущен на воду в 1906; водоизмещение 17 400 *т*, скорость 18 *узлов*, четыре 305-*мм* орудия главного калибра, бортовая броня 70—216 *мм*). Типичным Б. береговой обороны был «Адмирал Сенявин» (вступил в строй в 1896; водоизмещение 4790 *т*, скорость 16 *узлов*, четыре 254-*мм* орудия главного калибра, бортовая броня 152—254 *мм*).

Опыт рус.-япон. войны 1904—05 выявил недостаточность числа орудий гл. калибра, большую разнокалиберность вспомогательной артиллерии, слабость бронирования Б. и низкую их живучесть. Поэтому стр-во Б. после рус.-япон. войны прекратилось, взамен их во многих флотах мира стали строить *линейные корабли*. В нек-рых флотах, гл. обр. скандинавских стран, Б. в небольшом количестве сохранялись до конца 2-й мировой войны, а в ВМС Швеции до сер. 50-х гг. 20 в. Нек-рые Б., напр. ВМС Норвегии, участвовали в боевых действиях в прибрежных районах в начале 2-й мировой войны. *Н. М. Короткин.*

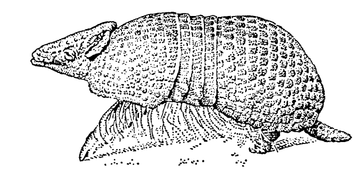
Броненосец «Пётр Великий».





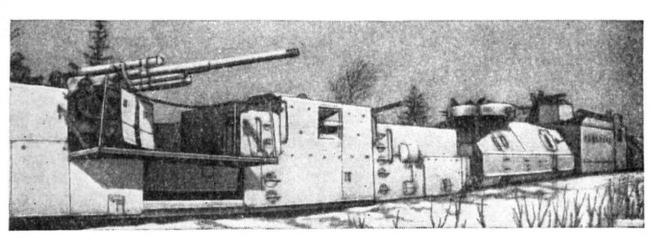
Эскадренный броненосец «Андрей Первозванный».

БРОНЕНО́СЦЫ, армадиллы (Dasypodidae), семейство млекопитающих отряда амер. неполнозубых (Edentata). Приземистые неуклюжие животные, сверху и с боков покрытые толстым панцирем из роговых щитков, значит. часть к-рых лежит на соответствующей костной пластинке (кожное окостенение); щитки обычно расположены поясами, и нек-рые ряды их связаны между собой эластичной соединит. тканью, что придаёт панцирю подвижность. Дл. тела (без хвоста) до 1 *м*. Имеют очень большие когти, что связано со способностью к раскапыванию земли и рытью нор. Зубов от 28 до 40 (у гигантского Б. до 90); цилиндрич. формы, без корней. 2 подсемейства, включающие 9 родов. Населяют степи, пустыни, саванны и опушки лесов Юж. и Центр. Америки (на С. до Мексики). Наиболее известны девятипоясный Б. (Dasypus novemcinctus), гигантский Б. (Priodontes giganteus) и трёхпоясный Б. (Tolypeutes tricinctus); последний в случае опасности свёртывается в шар. Б. ведут одиночный ночной образ жизни, на день прячутся в норах. Питаются мелкими позвоночными животными, насекомыми, их личинками, моллюсками и т. д. Приносят 2—4 детёнышей. Объект охоты.



Трёхпоясный броненосец.

БРОНЕПО́ЕЗД, бронированный подвижной ж.-д. состав из бронепаровоза, одной или неск. бронеплощадок и контрольных платформ, предназначенный для боевых действий в полосе ж. д. Бронепаровоз (обычный паровоз, покрытый бронёй) ставился в середине состава, спереди и сзади его размещались бронеплощадки — 2—4-осные ж.-д. платформы, на к-рых монтировался броневой корпус бронеплощадки. На бронеплощадках размещались личный состав, арт. и пулемётное вооружение (1—2 пушки в башнях и 3—6 пулемётов по бортам и в орудийных башнях), средства управления и приборы наблюдения. Контрольные платформы прицеплялись по 2 в каждом конце Б. для предупреждения подрыва бронеплощадок на минах и фугасах, устанавливаемых противником на ж.-д. полотне. Впервые Б. появились во франц. армии (1871) при осаде немцами Парижа, более широко применялись англ. армией в англо-бурской войне 1899—1902, рус. армией в 1-й мировой войне 1914—18, Сов. Армией во время Гражданской войны, когда борьба велась за города и вдоль ж. д., а также во 2-й мировой войне 1939—45, особенно спец. зенитные Б., предназначавшиеся для ПВО ж.-д. узлов. Значение Б. в ходе 2-й мировой войны снизилось вследствие развития авиации и бронетанковых войск.

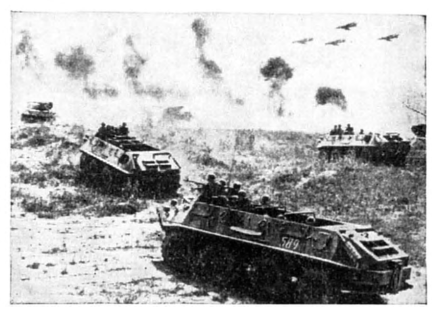


Бронепоезд периода Великой Отечественной войны 1941—45.

БРОНЕТА́НКОВЫЕ И МЕХАНИЗИ́РОВАННЫЕ ВОЙСКА́, наименование рода войск в Сов. Армии в 30—50-х гг. 20 в. См. *Танковые войска*.

БРОНЕТРАНСПОРТЁР, боевая бронированная, гусеничная или колёсная машина повышенной проходимости, предназначенная для перевозки мотострелк. войск, различных воен. грузов и оружия. Б. используются также как командирские или штабные машины, для связи, охранения и выполнения др. спец. задач. Первые образцы Б. разработаны в Англии в 1918. В период 2-й мировой войны на

Советские бронетранспортёры на учениях.



вооружении воюющих армий находились гусеничные, полугусеничные и колёсные Б. с открытым корпусом. После войны полугусеничные Б. не производятся. Совр. Б. способны взаимодействовать в бою с танками. Они могут иметь герметизированный броневой корпус, оборудованный фильтро-вентиляц. установками для защиты от радиационного поражения, бактериологич. и химич. оружия, приборы дневного и ночного видения и противопульное бронирование. Б. бывают без башни с пулемётами калибра 7,62—12,7 *мм* или с башней, оснащённой 20-*мм* пушкой и пулемётами для ведения боя и поддержки огнём боевых действий спешенного с Б. десанта. Вместимость Б. рассчитана на мотострелк. отделение и обычно не превышает 13 чел. Имеются Б. авиатранспортабельные и плавающие. В качестве водоходного движителя используются гребные винты, водомёты или штатные гусеничные цепи. Макс. скорость движения на местности гусеничных Б. до 70 *км/ч*, колёсных 90—100 *км/ч*.

БРО́НЗА (франц. bronze, от итал. — bronzo), сплав меди с разными хим. элементами, гл. обр. металлами (олово, алюминий, бериллий, свинец, кадмий, хром и др.). Соответственно, Б. наз. оловянной, алюминиевой, бериллиевой и т. п. Б. не называют сплавы меди с цинком (см. *Латунь*) и никелем (см. *Медноникелевые сплавы*).

Оловянная Б.— древнейший сплав, выплавленный человеком (см. *Бронзовый век*). Первые изделия из Б. получены за 3 тыс. лет до н. э. восстановительной плавкой смеси медной и оловянной руд с древесным углём. Значительно позднее Б. стали изготовлять добавкой в медь олова и других металлов.

Б. применялась в древности для произ-ва оружия и орудий труда (наконечников стрел, кинжалов, топоров), украшений, монет и зеркал. В ср. века большое количество Б. шло на отливку колоколов. Колокольная Б. обычно содержит 20% олова. До сер. 19 в. для отливки орудийных стволов использовалась т. н. пушечная (орудийная) Б.— сплав меди с 10% олова. В 19 в. началось применение Б. в машиностроении (втулки подшипников, золотники паровых машин, шестерни, арматура). Особенно ценными для машиностроения оказались антифрикц. свойства (см. *Антифрикционные материалы*) и стойкость против коррозии оловянных Б. В развитых промышленных странах появилось большое число марок машинных Б. разного состава, содержавших до 10—15% олова, до 5—10% цинка, а также небольшие добавки свинца и фосфора.

В 20 в. начали изготовлять заменители оловянных Б., не содержащие дефицитного олова и часто превосходящие их по мн. свойствам. Наиболее распространены алюминиевые Б. с 5—12% алюминия и добавками железа, марганца и никеля. В 20—30-е гг. разработаны безоловянные Б. (бериллиевые, кремненикелевые и др.), способные сильно упрочняться при закалке с последующим искусств. старением (см. *Термическая обработка*). Напр., сплав меди с 2% бериллия после термич. обработки приобретает большую прочность, чем мн. стали, и очень высокий предел текучести — 1280 *Мн/м²* (128 *кгс/мм²*).

Разнообразные Б. играют важную роль в совр. машиностроении, авиац. и ракетной технике, судостроении и др. отраслях промышленности. См. также *Медные сплавы*.

Лит.: Смирягин А. П., Промышленные цветные металлы и сплавы, 2 изд., М., 1956; Новиков И. И., Захаров М. В., Термическая обработка металлов и сплавов, М., 1962. *И. И. Новиков.*

БРО́НЗА в искусстве, с глубокой древности материал для декоративно-прикладных изделий и скульптуры (б. ч. оловянная Б., в к-рую при литье колоколов, а в ср.-век. Китае и при литье сосудов добавляли серебро). Порошок и тонкие листки Б. (поталь) служат также для бронзирования изделий из дерева, кости, чёрных металлов, гипса и т. д. Отличные литейные свойства Б. позволяют воспроизводить мельчайшие детали скульпт. модели; упругость, вязкость, пластичность Б. дают возможность, не прибегая к дополнит. опорам, создавать объёмные композиции с резким выносом и сильным расчленением частей, получать полые, относительно лёгкие отливки. Б., оксидируясь, приобретает стойкую окраску (естеств. *патину*) — от зелёной до густо-коричневой и чёрной, а кроме того, хорошо поддаётся хим. тонировке (патинированию), золочению, полировке, ковке, *чеканке*, гравировке, что помогает разнообразить цвет и фактуру изделий.

С сер. 3-го тыс. до н. э. в Месопотамии, а со 2-го — в Египте вслед за примитивной техникой литья в открытые формы (из камня, песка, дерева и пр.) появилось литьё в створчатые закрытые формы из глины, снятые с лепной или резной модели. Отлитые в них части круглой скульптуры и сосудов скрепляли оловом. Места соединения сглаживали чеканкой, к-рой также прорабатывали рельефные детали, что усиливало их контраст с обобщённо-монумент. поверхностями, часто полированными. Иногда чеканка дополнялась гравировкой (бронз. голова из Ниневии, 23 в. до н. э., Иракский музей, Багдад). Чеканкой выявлялся рельеф на толстостенных бытовых и культовых сосудах в древних государствах Азии и Закавказья. На Бл. Востоке с кон. 1-го тыс. н. э. бронз. изделия украшались более дробным рельефом и инкрустацией из меди, серебра, иногда золота (орнаменты, сложные надписи, сцены битв, охот, придворных развлечений). В Китае, где Б. известна со 2-го тыс. до н. э. и где до совершенства была доведена полировка бронз. зеркал, сложные по конфигурации тонкостенные сосуды выполнялись т. н. восковым литьём: форма изнутри покрывалась ровным слоем воска и заполнялась глиной, затем воск вытапливали и его место занимала Б.

В Греции 5—4 вв. до н. э. для отливки крупных бронз. статуй (Поликлета, Мирона, Лисиппа и др. скульпторов) применялось литьё «с потерей восковой модели». При этом способе (к-рый до наших дней является основным для бронз. монументальной скульптуры) автор ведёт окончат. моделировку изваяния по нанесённому на него воску, к-рый затем покрывается огнеупорным материалом и при литье уничтожается. В итоге получают идеально точную, но единств. отливку. Свойство Б. давать богатую по градациям игру бликов и теней антич. скульпторы тонко использовали как одно из средств воплощения трепетной жизненности человеческого тела и придания статуям величавой монументальности. В Др. Риме монументы (конная статуя Марка Аврелия, 2 в. н. э., ныне на Капитолии), портретные бюсты, светильники и пр. отливались крупными фрагментами. Тщательная чеканка усиливала пластич. ясность композиции, осязаемость и достоверность деталей.

Ранние ср.-век. и романские бронз. врата церквей и соборов (Хильдесхеймского, 1015, западные Софии Новгородской, 1152—56, церкви Сан-Дзено в Вероне, 11—12 вв.), надгробия (Рудольфа Швабского, ок. 1080, собор в Мерзебурге), большие сосуды в виде животных, реликварии, подсвечники и т. д. (реже— статуи святых) были б. ч. сборными. В этих произведениях благодаря тому, что плоскостно решённые изображения и орнаменты выступают на глухом ровном фоне, особенно ощутимы весомость и непроницаемость бронз. массы.

В эпоху Возрождения Л. Гиберти (сев., 1404—24, и вост., 1425—52, двери флорентинского баптистерия), Донателло (конная статуя Гаттамелаты, 1447—53, Падуя), Андреа Верроккьо (конная статуя Коллеони, 1479—90, Венеция), П. Фишер Старший (рака св. Зебальда, 1508—19, Зебальдускирхе, Нюрнберг) и др. скульпторы вновь обращаются к литью «с потерей восковой модели». Введённая Б. Челлини для этого способа литья кусковая форма позволила получать по неск. точных отливок с одной модели, к-рые, однако, требовали удаления чеканкой следов от стыков формы. Высокого совершенства достигло бронз. литьё в 16 в. в России («Царь-пушка» работы А. Чохова, 1586, масса ок. 40 *т*, Моск. Кремль). Постепенно усложнявшаяся в 15—16 вв. фактура бронз. пластики, в к-рой сочетались матовые и полиров. поверхности, ровные плоскости и богато разработанный рельеф, достигает особого разнообразия в 17—18 вв., когда Б. становится важным элементом убранства дворцовых и парковых ансамблей (статуи и скульпт. группы Ф. Жирардона в Версале, Б. К. Растрелли в Ленинграде, М. И. Козловского и др. в Петродворце). Применение позолоты разных тонов (особенно в накладках на мебель Ш. Буля, в работах Клодиона), а также патинирования (в произв. П. Гутьера, а с нач. 19 в.— П. Ф. Томира), сочетание глухого и ажурного литья делают почти безграничными выразит. возможности Б. В 18 и в 1-й трети 19 вв. многие значит. бронз. монументы выполняются в России, где работают выдающиеся мастера-литейщики: И. Ф. и М. И. Моторины («Царь-колокол», 1734—35, Моск. Кремль), Е. Хайлов (ведший совм. с Э. М. Фальконе литьё «Медного всадника» в 1775), В. П. Екимов (отливший в один приём группу И. П. Мартоса «Минин и Пожарский», 1816, а также двери Казанского собора и ряд монументов в Ленинграде), скульптор П. К. Клодт и многие другие.

Со 2-й трети 19 в. наступает глубокий упадок произ-ва художеств. Б.: ради удешевления бытовых изделий начинают применять низкосортные медные сплавы (до 10—15% олова и цинка и до 3% свинца), гальванич. золочение и механич. способы обработки (штамповка, накатка и т. д.); преим. развитие станковой скульптуры снижает интерес к декоративным свойствам Б., к-рая становится гл. обр. чисто репродукц. материалом. Новое художеств. осмысление Б. получает в послед-

ние десятилетия 19 и в 20 вв. в творчестве импрессионистов (О. Родена, П. П. Трубецкого) и ряда скульпторов более поздних поколений (А. Бурделя, Ш. Деспьо, Дж. Манцу и др.). Для усиления эмоцион. звучания образов они используют пластич. выразительность бронз. подтёков, зазубрин и пр. следов литья, к-рые подчёркивают живость лепки и следы непосредств. работы скульптора над моделью. В мягко моделированных статуях А. Майоля едва уловимая игра светотени на плотной массе Б. создаёт эффект внутр. пульсации жизни. Широко и разнообразно применяется Б. в сов. скульптуре («Крестьянка» В. И. Мухиной, 1927, «Булыжник — оружие пролетариата» И. Д. Шадра, 1927, ряд портретов работы С. Д. Лебедевой, отлитых в Б. мастером В. В. Лукьяновым в 1940—60-е гг., все — Третьяковская гал.; «Женская фигура» А. Т. Матвеева, 1937, Рус. музей, Ленинград; значительная часть памятников во многих городах СССР).

Илл. см. на вклейке, табл. II, III (стр. 48—49).

Лит.: Вейнер П., О бронзе, П., 1923; Рыбаков Б., Ремесло древней Руси, М., 1948; Рубцов Н. Н., В. П. Екимов и П. К. Клодт — выдающиеся мастера русского художественного литья, М., 1950; Левинсон Н. Р., Гончарова Л. Н., Русская художественная бронза, М., 1958; Lüer H., Technik der Bronzeplastik, Lpz., 1902; Schottmüller F., Bronze. Statuetten und Geräte, B., 1921; Charbonneaux J., Les bronzes grecs, P., 1958; Dexel Th., Les bronzes chinois, P., 1959; Landais H., Les bronzes italiens de la Renaissance, P., 1958; Weihrauch H. R., Europäische Bronze-Statuetten 15.—18. Jahrhundert, Braunschweig, [1967].

И. М. Глозман.

БРОНЗИ́НО (Bronzino) (собственно ди Козимо ди Мариано, di Cosimo di Mariano) Анджело (Аньоло) (17.11.1503, Монтичелли, Тоскана,—

Бронзино. Портрет Элеоноры Толедской(?). Около 1550. Галерея Сабауда. Турин.

23.11.1572, Флоренция), итальянский живописец. Представитель флорентинского *маньеризма.* Учился у *Понтормо.* Испытал влияние *Микеланджело.* С 1540 придворный худ. Козимо I Медичи. Создал тип парадно-аристократич. портрета, в к-ром отчуждённой замкнутости образа отвечают торжеств. застылость композиции, острый рисунок, холодный колорит, бесстрастная точность деталей («Портрет юноши», ок. 1535—37, Метрополитен-музей, Нью-Йорк; портреты Козимо I, 1545, Элеоноры Толедской с сыном, ок. 1545,— оба в Гал. Уффици, Флоренция). Картины Б. на религ. и мифологич. темы («Аллегория», ок. 1542—45, Нац. гал., Лондон) с их усложнённой композицией, надуманными позами и жестами отмечены порой эротизмом образов. Б. выполнил фрески в Палаццо Веккьо во Флоренции (после 1548).

Лит.: Mc Comb A., Angelo Bronzino, Camb. (Mass.), 1928; Becherucci L., Bronzino, Firenze, 1950.

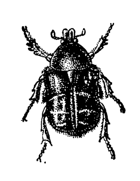
БРОНЗИ́РОВАНИЕ, 1) покрытие поверхности металлич. изделий защитным слоем бронзы или придание им бронзового оттенка. Б. производится гальванич. способом (см. *Гальванотехника*) или *металлизацией,* окраской, хим. обработкой поверхности. 2) Придание неметаллич. поверхностям металлич. блеска бронзировальными порошками из металлов и сплавов (бронзы, латуни, алюминия, олова, цинка, золота и серебра). Для окраски пользуются также бронзовыми лаками — смесью бронзировальных порошков с масляными или спиртовыми лаками.

О Б. в кожевенном производстве см. ст. *Кожа выделанная.*

БРОНЗИ́Т, минерал состава (Mg, Fe)$_2$Si$_2$O$_6$; разновидность ромбич. *пироксена.* Цветом и блеском напоминает бронзу.

БРО́НЗОВАЯ БОЛЕ́ЗНЬ, то же, что *Аддисонова болезнь.*

БРО́НЗОВКИ (Cetoniinae), подсемейство жуков сем. пластинчатоусых (Scarabaeidae). Для Б. характерны вырез на боках надкрылий (что позволяет летать со сложенными надкрыльями) и яркая металлическая окраска. Личинки Б. с-образные, без коготков на ногах, способны передвигаться на спине; развиваются в разлагающихся растит. остатках (гнилая древесина, компосты, лесная подстилка и т. п.). Св. 2600 видов; большинство распространено в тропиках. В СССР 58 видов; обычны: золотистая Б. (Cetonia aurata), личинки в гнилых лиственных пнях и дуплах; медная Б. (Potosia metallica), личинки в муравейниках; венгерская Б. (P. hungarica), личинки в норах грызунов; *олёнка* (или алёнка), личинки в почве. Нек-рые виды Б. во взрослой стадии наносят вред культурным растениям, обгрызая листья, соцветия и плоды; личинки Б. иногда подгрызают корни растений на клумбах.



Золотистая бронзовка.

БРО́НЗОВЫЕ ШИРОКОГРУ́ДЫЕ ИНДЕ́ЙКИ, выведены в США отбором и подбором бронзовых индеек по живой массе и широкогрудости. В СССР завезены в 1946. Индейки крупные, с округлым туловищем, сильно развитыми грудными мышцами. Оперение чёрное с бронзовым отливом. Живая масса взрослых индюков 16—19 *кг,* годовалых 14—15 *кг,* индеек, соответственно, 9 и 8 *кг.* Яйценоскость ок. 90 яиц в год. Выводимость свыше 70%. Использовались при выведении северокавказской породы индеек. Распространены в Европе и Америке, в СССР разводят Б. ш. и. в Котляревском племзаводе Каб.-Балк. АССР.

З. А. Жидких.

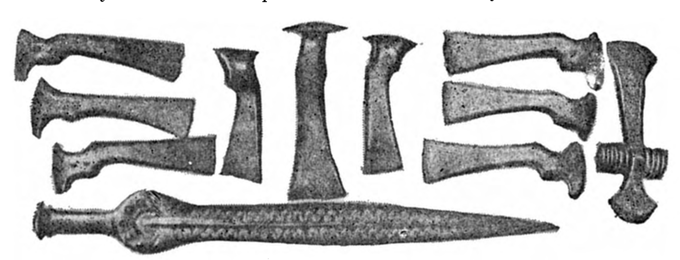
БРО́НЗОВЫЙ ВЕК, историко-культурный период, характеризующийся распространением в передовых культурных центрах металлургии бронзы (карту см. на вклейке к стр. 56) и превращением её в ведущий материал для производства орудий труда и оружия. На остальных территориях в это же время продолжалось развитие *неолита* или совершался переход к освоению металла. Приблизит. хронологич. рамки Б. в.: кон. 4-го — нач. 1-го тыс. до н. э. *Бронза,* сплав меди с др. металлами (свинец, олово, мышьяк и др.), отличается от меди легкоплавкостью (700—900°С), более высокими литейными качествами и значительно большей прочностью, что и обусловило её распространение. Б. в. предшествовал медный век, иначе халколит, или *энеолит,*— переходный период от камня (см. *Каменный век*) к металлу (найдены металлич. предметы, датируемые 7-м тыс. до н. э.).

Древнейшие бронз. орудия найдены в Юж. Иране, Турции и Месопотамии и относятся к 4-му тыс. до н. э. Позднее они распространяются в Египте (с кон. 4-го тыс. до н. э.), Индии (кон. 3-го тыс. до н. э.), Китае (с сер. 2-го тыс. до н. э.) и в Европе (со 2-го тыс. до н. э.). В Америке Б. в. имел самостоят. историю, здесь металлургич. центром явились терр. Перу и Боливии (т. н. культура позднего тиуанаку, 6—10 вв. н. э.). Вопрос о Б. в. в Африке ещё не решён из-за недостаточной археол. изученности, но несомненным считается возникновение здесь ряда самостоят. очагов бронзолитейного про-из-ва не позднее 1-го тыс. до н. э. Расцвет иск-во бронз. литья Африки получило в 11—17 вв. в странах Гвинейского побережья.

Неравномерность историч. развития, наметившаяся в предшествующие периоды, в Б. в. проявляется весьма резко. В передовых центрах с развитым производящим х-вом в эпоху бронзы складываются раннеклассовые общества и формируются древнейшие государства (в странах Переднего Востока). Производящее х-во распространялось в ряде обширных областей (напр., Вост. Средиземноморье) и вне этих центров, обусловив их быстрый экономич. прогресс, возникновение крупных этнич. объединений, начало разложения родового строя. Вместе с тем на значит. территориях, удалённых от передовых центров, сохранялся старый, неолитич. уклад жизни, архаич. культуры охотников-рыболовов, но и сюда проникали металлич. орудия и оружие, в известной мере влиявшие на общее развитие населения этих районов.

Орудия раннего бронзового века Европы.

Большую роль в ускорении темпа хоз. и обществ. развития отд. областей сыграло в Б. в. установление прочных меновых


Орудия развитого бронзового века Европы.

связей, особенно между районами месторождений металлов (напр., Кавказа и Вост. Европы). Для Европы большое значение имел т. н. Янтарный путь, по к-рому из Прибалтики вывозился на Ю. янтарь, а на С. проникали оружие, украшения и т. д.

В Азии Б. в. был временем дальнейшего развития ранее сложившихся городских цивилизаций (Месопотамия, Элам, Египет, Сирия) и формирования новых (Хараппа в Индии, Иньский Китай). Вне этой зоны древнейших классовых обществ и гос-в развиваются культуры, в к-рых распространяются металлич., в т. ч. бронз., изделия, происходит интенсивное разложение первобытного строя (в Иране, Афганистане).

Сходную картину в эпоху Б. в. можно наблюдать и в Европе. На Крите (Кнос, Фест и др.) Б. в. (кон. 3—2-е тыс. до н. э.) — время сложения раннеклассового общества. Об этом свидетельствуют остатки городов, дворцов, появление местной письменности (21—13 вв. до н. э.). В материковой Греции аналогичный процесс происходит несколько позже, но и здесь в 16—13 вв. до н. э. уже существует раннеклассовое общество (царские дворцы в Тиринфе, Микенах, Пилосе, царские гробницы в Микенах, письменность т. н. системы Б, к-рую считают древнейшим греч. письмом ахейцев). Эгейский мир был в эпоху Б. в. своеобразным культурным центром Европы, на территории к-рой существовал целый ряд культур земледельцев и скотоводов, не вышедших ещё

Статуэтка и печати времени Намазга V.

в своём развитии за рамки первобытного строя. Вместе с тем в их среде также происходят накопление внутриобщинных богатств и процесс имуществ. и социальной дифференциации. Об этом свидетельствуют находки кладов общинных бронзолитейщиков и кладов драгоценностей, принадлежавших родовой знати.

В странах Дунайского басс. в Б. в., по-видимому, завершался переход к патриархально-родовому строю. Археол. культуры раннего Б. в. (кон. 3-го — нач. 2-го тыс. до н. э.) представляют в значит. мере продолжение местных энеолитич. культур, все они в основном земледельческие. В нач. 2-го тыс. до н. э. на терр. Центр. Европы распространяется т. н. *унетицкая культура*, отличающаяся высоким уровнем литья бронз. изделий, а в 15—13 вв. до н. э. — *курганных погребений культура*. Во 2-й пол. 2-го тыс. до н. э. возникает *лужицкая культура*: несколько её локальных вариантов занимают ещё более обширную территорию, чем унетицкие. Эта культура в большинстве районов характеризуется особым видом кладбищ (см. *Полей погребений культуры*), содержащих трупосожжения. В Центр. и Сев. Европе в кон. 3-го и в 1-й пол. 2-го тыс. распространены в неск. локальных вариантах близкие друг к другу культуры, характеризующиеся кам. сверлёными «боевыми» топорами и шнуровой орнаментацией керамики. С нач. 2-го тыс. до н. э. наблюдается распространение на огромной территории от совр. Испании до Польши, Закарпатья и Венгрии памятников *колоколовидных кубков культуры*. Население, оставившее эти памятники, продвигалось с З. на В. среди местных племён. В Б. в. Италии следует отметить памятники типа позднего этапа *Ремеделло культуры*. С сер. 2-го тыс. до н. э. в Северной Италии распространяются, возможно, под влиянием швейц. озёрных свайных поселений т. н. *террамары* — поселения на сваях, строившиеся не над озером, а на сырых заливных участках речных долин (особенно р. По). Б. в. на терр. Франции в большинстве мест характеризуют поселения земледельцев, оставивших огромное число курганов со сложными погребальными сооружениями, часто мегалитич. типа (см. *Мегалитические культуры*). На С. Франции, как и по побережью Северного м., продолжали строить мегалитич. сооружения — *дольмены, менгиры, кромлехи*. Особенно примечателен кромлех — храм солнца в Стонхендже в Англии (ранние его сооружения относятся к 19 в. до н. э.). С развитием металлургии связано появление на Ю. Испании с кон. 3-го тыс. до н. э. высокоразвитой культуры с крупными поселениями, обнесёнными стенами с башнями (Лос-Мильярес и др.).

Бронзовый век на совр. территории СССР. Как и в Западной Европе, племена, обитавшие здесь, развивались в рамках первобытного строя. Наиболее высокого уровня достигли оседлоземледельч. племена юго-запада Ср. Азии, где в нач. 2-го тыс. до н. э. складывается местная протогородская цивилизация древневост. типа, обнаруживающая связи с культурами Ирана и Хараппой (*Намазга-Тепе* V). Однако ещё большее значение в эту эпоху имел Кавказ с его богатой рудной базой. Кавказ был одним из крупнейших металлургич. центров Евразии, снабжавшим на рубеже 3—2-го тыс. до н. э. медными изделиями степные районы Вост. Европы. В 3-м тыс. до н. э. Закавказье было областью распространения оседлых земледельч.-скотоводч. общин — носителей т. н. куро-аракской культуры, в ряде отношений связанной с древнейшей культурой бронзы М. Азии. С сер. 3-го тыс. и до кон. 2-го тыс. до н. э. на Сев. Кавказе процветали культуры скотоводч. племён с богатыми захоронениями вождей (*майкопская культура, северокавказская культура*). В Закавказье — оригинальная культура с расписной керамикой — триалетская культура 18—15 вв. до н. э. (см. *Триалети*). Во 2-м тыс. до н. э. Закавказье было центром высокоразвитой металлургии бронзы, весьма сходной с произ-вом хеттов и Ассирии. На Сев. Кавказе в это время была распространена северокавказская культура, развивавшаяся в контакте с *катакомбной культурой*, а на Зап. Кавказе — культура дольменов. Во 2-й пол. 2-го тыс. до н. э.— нач. 1-го тыс. до н. э. на базе предшествующих культур эпохи средней бронзы складываются новые

Золотой кубок и расписной сосуд из погребения в Триалети. Грузия.

культуры с высоким уровнем металлургии: в Грузии, Армении и Азербайджане — *центральнозакавказская археологическая культура*, в Зап. Грузии — *колхидская культура*, на Центральном Кавказе — *кобанская культура*, на Сев.-Западном — прикубанская, в Дагестане и Чечне — *каякентско-хорочоевская культура*.

В степной зоне Европ. части СССР в нач. 2-го тыс. до н. э. расселились племена катакомбной культуры, знавшие развитое пастушеское скотоводство, земледелие, бронзолитейное дело. Наряду с ними продолжали существовать племена древнеямной культуры (см. *Ямная культура*). Прогресс последних и развитие приуральского металлургич. очага обусловили в сер. 2-го тыс. до н. э. сложение в Заволжье *срубной культуры*. Хорошо вооружённые бронз. «вислообушными» топорами, копьями и кинжалами, зная уже верхового коня, племена срубной культуры распространились в степи и проникли далеко на С. до районов совр. городов Мурома, Пензы, Ульяновска, Бугуруслана, а на В.— до р. Урала. Им принадлежат найденные археологами богатейшие клады мастеров-литейщиков в виде бронз. изделий, полуфабрикатов

и литейных форм, а также клады изделий из драгоценных металлов — собственность племенной знати. Племена срубной культуры в 1-й пол. 1-го тыс. до н. э. были подчинены родственными им скифами и слились с ними.

Предметы из катакомбных погребений юга СССР.

С 16—15 вв. до н. э. на терр. совр. Зап. Украины, Подолии, а также Юж. Белоруссии распространяется *комаровская культура*. В сев. районах она имеет ряд особенностей, свойственных т. н. *тшинецкой культуре* Польши. Волго-Окское междуречье, Вятское Заволжье и соседние территории во 2-м тыс. до н. э. занимали охотничье-рыболовческие племена позднего неолита, среди к-рых расселились племена *фатьяновской культуры*, занимавшиеся скотоводством и изготовлявшие высококачеств. шаровидную глиняную посуду, кам. сверлёные топоры-молотки и медные «вислообушные» топоры. В эпоху Б. в. в области Волго-Окского междуречья и на Каме известны бронз. копья, кельты и кинжалы т. н. сейминского, или турбинского, типа (см. *Сейминский могильник*, *Турбинский могильник*), получившие широчайшее распространение. Оружие сейминских типов найдено в *Бородинском* (*Бессарабском*) *кладе* 14—13 вв. до н. э. в Молдавии, а также на Урале, на Иссык-Куле, на Енисее.

Глиняные сосуды и бронзовые орудия срубной культуры.

В Чувашии, Заволжье, Башкирии и в Подонье находятся курганные могильники и стоянки *абашевской культуры* 2-й пол. 2-го тыс. до н. э. В степях Зап. Сибири, Казахстана, Алтая и ср. Енисея с сер. 2-го тыс. до н. э. существовала широкая этно-культурная общность, к-рую называют *андроновской культурой*. Она принадлежала земледельч.-скотоводч. племенам.

Близкие к этим культурам комплексы археол. памятников были распространены в сер. и 2-й пол. 2-го тыс. до н. э. в Ср. Азии. Из них наиболее известна *тазабагъябская культура* Хорезма. Сильное влияние степных племён нашло выражение в проникновении андроновской культуры на Тянь-Шань и в юж. пределы Ср. Азии. Возможно, отчасти распространением степняков вызван упадок оседлоземледельч. цивилизации на Ю.-З. Ср. Азии (Намазга VI). Своеобразные памятники степных племён эпохи бронзы обнаружены в юго-зап. Таджикистане (Бишкент). Высказывается мнение, что распространение культур степной бронзы связано с расселением индоиранских племён.

В последней четверти 2-го тыс. до н. э. в Юж. Сибири, Забайкалье, на Алтае и частично в Казахстане распространяются типы бронз. орудий и оружия, к-рые особенно характерны для *карасукской культуры* Алтая и Енисея и местной (т. н. гробничной) культуры Забайкалья. Они же известны в культурах Монголии, Сев. и Центр. Китая эпохи Инь и Чжоу (14—8 вв. до н. э.).

Б. в. как особая ступень в истории культуры выделялся ещё в антич. время др.-рим. философом Лукрецием Каром. В археол. науку понятие «Б. в.» введено в 1-й пол. 19 в. дат. учёными К. Томсеном и Е. Ворсо. Значит. вклад в изучение Б. в. сделали в кон. 19—нач. 20 в. швед. археолог О. Монтелиус, к-рый, пользуясь созданным им т. н. типологич. методом, классифицировал и датировал археол. памятники неолита и Б. в. Европы, а также франц. учёный Ж. Дешелет. В это же время было положено начало комплексному изучению археол. памятников. Стали выделяться т. н. *археологические культуры*. Это направление получило развитие и в рус. археол. науке. В. А. Городцов и А. А. Спицын определили важнейшие культуры Б. в. Вост. Европы. Сов. археологи выделили большое число культур Б. в.: на Кавказе (Г. К. Ниорадзе, Е. И. Крупнов, Б. А. Куфтин, А. А. Иессен, Б. Б. Пиотровский и др.), на Волге (П. С. Рыков, И. В. Синицын, О. А. Гракова и др.), на Урале (О. Н. Бадер, А. П. Смирнов, К. В. Сальников и др.), в Ср. Азии (С. П. Толстов, А. Н. Бернштам, В. М. Массон и др.), в Сибири (С. А. Теплоухов, М. П. Грязнов, В. Н. Чернецов, С. В. Киселёв, Г. П. Сосновский, А. П. Окладников и др.). Советские археологи и зарубежные археологи-марксисты исследуют археологические культуры Б. в. с позиций исторического материализма. Выясняется экономич. и социальное развитие тех обществ, остатками к-рых они являются, особенности общественной, политич. и культурной жизни древних племён и народов, их взаимоотношения, передвижения и дальнейшая судьба (А. Я. Брюсов, Х. А. Моора, М. Е. Фосс, Т. С. Пассек, М. И. Артамонов, Н. Я. Мерперт и др.).

Глиняные сосуды и бронзовый топор фатьяновской культуры.

Оружие из бронзы иньского времени в Китае.

В бурж. науке наряду с идеалистич. течением имеются направления, приближающиеся к материалистич. пониманию историч. процессов (англ. учёные Г. Чайлд, Г. Кларк), учёные этих направлений со вниманием относятся к работам археологов-марксистов, особенно в историко-экономич. области.

Лит.: Всемирная история, т. 1, М., 1955; Городцов В. А., Культуры бронзовой эпохи в Средней России (Отчет Исторического музея за 1914), М., 1916; Иессен А. А., Из истории древней металлургии Кавказа, в сб.: Изв. гос. Академии истории материальной культуры, в. 120, М.— Л., 1935; Куфтин Б. А., Археологические раскопки в Триалети, т. 1, Тб., 1941; Пиотровский Б. Б., Археология Закавказья, Л., 1949; Киселев С. В., Древняя история Южной Сибири, [2 изд.], М., 1951; его же, Исследование бронзового века на территории СССР за 40 лет, «Советская археология», 1957, № 4; его же, Бронзовый век СССР, в сб.: Новое в советской археологии, М., 1965; Смирнов А. П., Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья, М., 1952; Попова Т. Б., Племена катакомбной культуры, М., 1955; Кривцова-Гракова О. А., Степное Поволжье и Причерноморье в эпоху поздней бронзы, М., 1955; Мерперт Н. Я., Из древнейшей истории Среднего Поволжья, в кн.: Материалы и исследования по археологии СССР, т. 61, М., 1958; Окладников А. П., Неолит и бронзовый век Прибайкалья, ч. 3, М., 1955; его же, Далекое прошлое Приморья, Владивосток, 1959; Крупнов Е. И., Древняя история Северного Кавказа, М., 1960; Толстов С. П., По древним дельтам Окса и Яксарта, М., 1962; Мартиросян А. А., Армения в эпоху бронзы и раннего железа, Ер., 1964; Средняя Азия в эпоху камня и бронзы, М.— Л., 1966; Массон В. М., Протогородская цивилизация юга Средней Азии, «Советская археология», 1967, № 3; Сальников К. В., Очерки древней истории южного Урала, М., 1967; Нариси стародавньої історії Української РСР, К., 1957; Пендлбери Д., Археология Крита, пер. с англ., М., 1950; Маккей Э., Древнейшая культура долины Инда, пер. с англ., М., 1951; Чайлд Г., У истоков европей-

ской цивилизации, пер. с англ., М., 1952; его же, Древнейший Восток в свете новых раскопок, пер. с англ., М., 1956; Кларк Дж. Г. Д., Доисторическая Европа. Экономический очерк, пер. с англ., М., 1953; Déchelette J., Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine, [v.] 2, P., 1910; Montelius O., Die älteren Kulturperioden im Orient und in Europa, [Bd] 1—2, Stockh., 1903—23; Filip J., Pravěké Československo Úvod do studia dějin pravěku, Praha, 1948; Kostrzewski J., Wielkopolska w pradziejach, 3 wyd., Warsz.— Wroclaw, 1955; Mildenberger G., Mitteldeutschlands Ur- und Frühgeschichte, B.— Lpz., 1959; Berghe L. Vanden, Archéologie de l'Irán ancien, Leiden, 1959; Schaeffer C., Stratigraphie comparée et chronologie de l'Asie occidentale, Oxf., 1948; Milojčić V., Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas, B., 1949; Piggott S., Ancient Europe, from the beginnings of agriculture to classical antiquity, Chi., 1966; Gimbutas M., Bronze age cultures in Central and Eastern Europe, The Hague—[a.o.], 1965; Mozsolics A., Bronzefunde des Karpatenbeckens, Bdpst, 1967.

С. В. Киселёв, В. М. Массон.

БРО́НЗОВЫЙ ВЕ́КСЕЛЬ, см. *Вексель.*

БРОНЗОГРАФИ́Т, пористый металлокерамич. материал, состоящий из бронзы и частиц графита, равномерно распределённых между кристаллами бронзы; поры этого материала наполнены маслом. Химический состав Б.: медь — основа, 8,5—9,0% олова, 1,5—3,0% графита. Из Б. изготовляют втулки для подшипников скольжения. Наличие масла в порах материала позволяет применять подшипники во мн. случаях без принудит. смазки. Б. имеет низкий коэфф. трения по стали (0,04—0,06 без смазки, 0,004—0,006 с применением смазки), высокую износоустойчивость и способность работать при высоких скоростях скольжения. Рабочая температура Б. 75—80°С. Макс. допустимое напряжение 6—8 *Мн/м²* при скорости скольжения 20 *м/сек.* Тв. 18—20 НВ. Применение: узлы трения станков, автомобилей, тракторов, самолётов, приборов и др.

Лит.: Бальшин М. Ю., Порошковая металлургия, М., 1948; Раковский В. С. и Саклинский В. В., Металлокерамика в машиностроении, М., 1956.

БРОНИ́РОВАННЫЙ РЕЛЬЕ́Ф, рельеф островных возвышенностей, состоящих из столовых останцов, вершины к-рых покрыты пластами твёрдых пород, предохраняющих, «бронирующих», нижележащие толщи от разрушения. Образуется на водораздельных плато при стабильном положении базиса эрозии и денудации.

БРОНК (Bronk) Детлев Вулф (р. 13.8. 1897, Нью-Йорк), американский физиолог, чл. Нац. АН США (1945), иностр. чл. АН СССР (1958). В 1921 окончил Пенсильванский ун-т, в 1929—49 проф. там же. Ректор ун-та Дж. Хопкинса (1949—53) и Рокфеллеровского ун-та (с 1953). Осн. работы по электрофизиологии нервной системы, механизму синаптич. передачи возбуждения и др. Под его руководством разработан ряд биофизич. методов для одноврем. исследования тканевого обмена и электрич. активности коры головного мозга, симпатич. ганглиев и др. элементов центральной нервной системы.

Соч.: The physical structure and biological action of nerve cells, в кн.: Science in progress, New Haven, 1945.

БРОНКС (Bronx), один из адм. районов г. Нью-Йорка. Расположен на материке, к С.-З. от о. Манхаттан, от к-рого отделён р. Харлем. 1,5 млн. жит. (1969). Застроен в основном жилыми домами. Занятых в пром-сти 57 тыс. Преобладают лёгкая (особенно произ-во готового платья и галантереи) и пищевая промышленность.

БРО́ННИЦЫ, город в Московской обл. РСФСР. Пристань на р. Москве, в 11 *км* от ж.-д. станции Б. (57 *км* к Ю.-В. от Москвы). 11,9 тыс. жит. (1967). Перчаточная и швейная ф-ки, ф-ка ювелирных изделий. Отделение вечернего ф-та Моск. автомоб.-дорожного ин-та. Б. известны с 1453 как село Броничи. Город с 1781. Памятники архитектуры: Архангельский собор (1705), казармы конного полка (нач. 19 в.).

БРО́НТЕ (Brontë), сёстры Шарлотта, Эмили и Анна, английские писательницы. Выросли в семье сел. священника в м. Хоуорт графства Йоркшир. Жили в условиях нужды, тяжёлого труда и деспотизма отца. Работали учительницами и гувернантками. В 1846 сёстры Б. совместно опубликовали сб. стихов под псевд. бр. Белл. В 1847 в печати появились их романы. Шарлотта Б. (21.6. 1816, Торнтон,— 31.3.1855, Хоуорт), наиболее известная писательница из семьи Б. Под псевд. Каррер Белл она послала издателям свой первый роман «Учитель». Роман был отвергнут (опубл. в 1857). Шарлотта Б. обличала уродства бурж. строя, бесправное положение женщины с прямотой, необычной для англ. викторианского романа. Гл. произв.— романы «Джен Эйр» (т. 1—3, 1847, рус. пер. 1849), «Шерли» (т. 1—3, 1849, рус. пер. 1851) и «Вильетт» (т. 1—3, 1853, рус. пер. 1853). К. Маркс причислял Шарлотту Б. к «блестящей плеяде... английских романистов...» вместе с Ч. Диккенсом, У. Теккереем и Э. Гаскелл (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 10, с. 648). Эмили Б. (лит. псевд. Эллис Белл) (20.8.1818, Торнтон,— 19.12.1848, Хоуорт), с юных лет создавала цикл романтич. стихов и поэм о вымышленной стране Гондал, где на фоне мрачных пейзажей господствуют бурные страсти, политич. потрясения. В её филос. лирике выражены пантеистич. взгляды. В 1847 появился единственный роман Эмили Б. «Холмы бурных ветров» (рус. пер.— «Грозовой перевал», 1956). Анна Б. (лит. псевд. Актон Белл) (25.3.1820, Торнтон,— 25.5.1849, Скарборо), автор стихов и романов «Агнес Грэй» (1847) и «Арендатор Вайлдфелл-Голла» (1848).

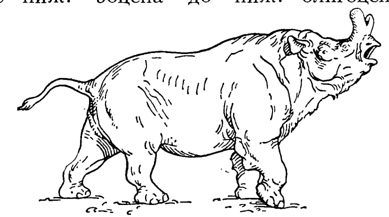
Соч.: The novels and poems of Ch., E. and A. Brontë, v. 1—5, L., 1906—32; The Brontë letters, L.— N. Y., 1954; в рус. пер.— Бронте Ш., Джен Эйр, Л., 1955; Шерли, М., 1963.

Лит.: Петерсон О., Семейство Бронте, СПБ, 1895; История английской литературы, т. 2, в. 2, М., 1955: Аникст А., История английской литературы, М., 1956; Елизарова М. Е. [и др.], История зарубежной литературы XIX в., М., 1957; Gaskell E., Life of Charlotte Brontë, L., 1947; Crampton M., Passionate search, L., 1955; Hanson L. and E., The four Brontës, [Hamden], 1967 (библ., с. 335—47); Gerin W., Charlotte Brontë. The evolution of genius, Oxf., 1967; Martin R. B., The accents of persuasion. Charlotte Brontë's novels, L., 1966; Ewbank I. S., Their proper sphere. A study of the Brontë sisters as early-Victorian female novelists, L., 1966; Spark M. and Stanford D., Emily Brontë. Her life and work, N. Y., 1966; Sherry N., Charlotte and Emily Brontë, L., [1969].

З. Т. Гражданская.

БРОНТОЗА́ВР, род вымерших пресмыкающихся; то же, что *апатозавр.*

БРОНТОТЕ́РИИ (Brontotheriidae), сем. вымерших млекопитающих отряда непарнопалых. Существовали в палеогене (с ниж. эоцена до ниж. олигоцена).



Внешне похожи на носорогов; череп длинный и низкий, вогнутый в средней части (у большинства млекопитающих он в этой части выпуклый). Размер от лошади до небольшого слона (выс. в плечах до 2,5 *м*). Древнейшие Б. безрогие; у позднейших в передней части черепа развивались парные рогообразные выступы. Коренные зубы низкие, бугорчато-гребенчатые. Конечности короткие, массивные, на передней ноге 4 пальца, на задней 3. Б. жили в открытых местах, вблизи водоёмов, питались мягкой растительностью. Б. известны гл. обр. из Сев. Америки, Азии, а также из Европы. Малые размеры головного мозга и несовершенство зубов — вероятная причина непродолжит. существования Б.

Лит.: Основы палеонтологии. Млекопитающие, М., 1962. *Б. А. Трофимов.*

БРО́НХИ (от греч. brónchos — дыхательное горло, трахея), ветви дыхательного горла у высших позвоночных (*амниот*) и человека. У большинства животных дыхательное горло, или *трахея,* делится на два главных Б. Лишь у гаттерии продольная борозда в заднем отделе дыхательного горла намечает парные Б., не имеющие обособленных полостей. У остальных пресмыкающихся, а также у птиц и млекопитающих Б. хорошо развиты и продолжаются внутри лёгких. У пресмыкающихся от главных Б. отходят Б. второго порядка, к-рые могут делиться на Б. третьего, четвёртого порядка и т. д.; особенно сложно деление Б. у черепах и крокодилов. У птиц Б. второго порядка соединяются между собой парабронхами — каналами, от к-рых по радиусам ответвляются т. н. бронхиоли, ветвящиеся и переходящие в сеть воздушных капилляров. Бронхиоли и воздушные капилляры каждого парабронха сливаются с соответствующими образованиями др. парабронхов, образуя т. о. систему сквозных воздушных путей. Как главные Б., так и некоторые боковые Б. на концах расширяются в т. н. *воздушные мешки.* У млекопитающих от каждого главного Б. отходят вторичные Б., к-рые делятся на всё более мелкие ветви, образуя т. н. бронхиальное дерево. Самые мелкие ветви переходят в альвеолярные ходы, оканчивающиеся *альвеолами.* Помимо обычных вторичных Б., у млекопитающих различают предартериальные вторичные Б., отходящие от главных Б. перед тем местом, где через них перекидываются лёгочные артерии. Чаще имеется только один правый предартериальный Б., к-рый у большинства парнокопытных отходит непосредственно от трахеи. Фиброзные стенки крупных Б. содержат хрящевые полукольца, соединённые сзади поперечными пучками гладких мышц. Слизистая оболочка Б. покрыта мерцательным эпителием. В мелких Б.

хрящевые полукольца заменены отдельными хрящевыми зёрнами. В бронхиолях хрящей нет, и кольцеобразные пучки гладких мышц лежат сплошным слоем. У большинства птиц первые кольца Б. участвуют в образовании нижней гортани.

У человека деление трахеи на 2 главных Б. происходит на уровне 4—5-го грудных позвонков. Каждый из Б. затем делится на всё более мелкие, заканчиваясь микроскопически малыми бронхиолями, переходящими в альвеолы *лёгких*. Стенки Б. образованы гиалиновыми хрящевыми кольцами, препятствующими спадению Б., и гладкими мышцами; изнутри Б. выстланы слизистой оболочкой. По ходу разветвлений Б. расположены многочисленные лимфатич. узлы, принимающие лимфу из тканей лёгкого. Кровоснабжение Б. осуществляется бронхиальными артериями, отходящими от грудной аорты, иннервация — ветвями блуждающих, симпатич. и спинальных нервов.

БРОНХИА́ЛЬНАЯ А́СТМА, см. *Астма бронхиальная.*

БРОНХИА́ЛЬНЫЙ СВИЩ, патологич. канал между просветом бронха и полостью в лёгком, плевральной полостью, каким-либо внутр. органом или поверхностью кожи. Б. с. может развиться при проникающих ранениях грудной клетки, после операций на лёгких, реже — в связи с гнойными заболеваниями лёгких. Б. с. представляют собой либо одиночные от начала до конца каналы, либо каналы, начинающиеся от неск. бронхов и открывающиеся неск. отверстиями, т. н. сетчатые, или решётчатые, Б. с. Проявляется Б. с. повышением темп-ры, умеренной одышкой, кашлем со слизисто-гнойной или кровянистой мокротой, иногда с примесью выпитой жидкости; при введении в плевральную полость лекарственных веществ их вкус и запах могут ощущаться больным при выдохе. В диагностике Б. с. осн. значение имеет рентгенологич. исследование. Лечение: сочетание плевральных пункций с бронхоскопией и отсасывание содержимого с внутрибронхиальным введением спец. лекарственных веществ; чаще — хирургич. лечение.

Лит.: Григорьев М. С., Бронхиальные свищи, в кн.: Многотомное руководство по хирургии, т. 5, М.— Л., 1960, гл. 29.

БРОНХИ́Т, воспалительное заболевание бронхов с преимущественным поражением слизистой оболочки. Б.— одно из наиболее часто встречающихся у человека заболеваний органов дыхания; нередко протекает при одновременном поражении верх. дыхат. путей. Возникает Б. в результате вирусной или бактериальной инфекции (грипп, корь, коклюш и др.), воздействия токсич. веществ (нек-рые боевые отравляющие вещества, ряд промышленных ядов, раздражающая пыль), вследствие курения и др. Большое значение в возникновении Б. и его рецидивов имеют состояние организма в целом, его сопротивляемость, изменяющаяся под влиянием перенесённых заболеваний, неблагоприятных условий труда и быта, охлаждений, вредных привычек (алкоголь и др.) и т. п.

Различают острую и хронич. формы Б. При остром Б. слизистые оболочки бронхов набухают, их кровеносные сосуды расширяются и переполняются кровью (гиперемия), на поверхности появляется экссудат, включающий клетки эпителия слизистой оболочки и элементы крови (лейкоциты, эритроциты). В тяжёлых случаях изменению подвергаются и др. слои бронха. При хроническом Б. изменения наблюдаются во всех структурных элементах стенки бронха, в процесс вовлекается и ткань лёгкого.

Наиболее частые симптомы острого Б.— общая слабость, озноб, повышение темп-ры тела (не всегда) и гл. обр. кашель. Острому Б. нередко предшествует катар верх. дыхат. путей. Кашель — сначала сухой, иногда с трудно отделяемой мокротой, к-рая затем становится слизисто-гнойной. Эти же симптомы обычно наблюдаются и при обострениях хронич. Б. В дальнейшем, если хронич. Б. прогрессирует, могут появиться одышка, учащение пульса, синюшность губ — всё как результат нарушений функций органов дыхания и кровообращения. Острый Б. длится от неск. *сут* до неск. *нед*, хронич.— месяцами, годами, с наступающими по временам обострениями (рецидивами).

Лечение Б. направлено на лечение основного, обусловливающего Б. заболевания, на повышение сопротивляемости организма, восстановление бронхиальной проходимости, ликвидацию воспалит. явлений в бронхах. Назначают постельный режим, банки, горчичники, антибиотики и сульфаниламидные препараты, поливитамины. При хронич. Б. с большим эффектом применяют физиотерапию и курортное лечение (Южный берег Крыма, Кисловодск и др.).

Профилактика: закаливание организма, а также предупреждение заболеваний, сопровождающихся Б., устранение вредных факторов (курение, производств. пыль, охлаждения и др.). Существенное значение имеют раннее выявление и тщательное лечение насморка, тонзиллитов, воспалений придаточных полостей носа (синуитов); для предупреждения хронич. бронхита необходимо тщательное лечение острого Б.

Лит.: Рубель А. Н., Вопросы патологии и клиника заболеваний легких. Очерк 5—6, Л., 1925; Есипова И. К., Вопросы патологии хронических неспецифических воспалений легких, М., 1956 (библ.); Георгиевская Л. М., Бронхиты, в кн.: Многотомное руководство по внутренним болезням, т. 3, М., 1964. *Н. С. Молчанов.*

Бронхит у животных вызывается переохлаждением или перегреванием организма, вдыханием воздуха, загрязнённого пылью и раздражающими газами. Б. сопутствует нек-рым инфекционным болезням (туберкулёз, ящур и др.) и гельминтозам (диктиокаулёз). Заболеванию способствуют содержание животных в сырых, плохо вентилируемых помещениях, недостаток в кормах витамина А. По продолжительности различают острое (10—15 *сут*) и хронич. (недели и даже годы) течение Б. Признаки: кашель, истечение из носа, хрипы, иногда одышка. Б. может осложниться бронхопневмонией и др. болезнями органов дыхания. Лечение: устранение причин болезни, применение отхаркивающих средств, антибиотиков и др. препаратов. Профилактика: соблюдение гигиенич. правил содержания, кормления и эксплуатации животных.

Лит.: Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных, [3 изд.], М., 1967. *Н. М. Преображенский.*

БРОНХОАДЕНИ́Т (от *бронхи* и греч. adēn — железа), воспалительный процесс во внутригрудных лимфатич. узлах, прилежащих к крупным бронхам и трахее, а также расположенных в клетчатке переднего и заднего *средостения*. Б. чаще имеет туберкулёзное происхождение, но может возникать также при бронхите, воспалении лёгких, нек-рых детских инфекц. заболеваниях (корь, коклюш). Признаками Б. являются боли в межлопаточном пространстве, мучительный приступообразный кашель; иногда Б. может протекать бессимптомно. Выявляют Б. в основном рентгенологически. Лечебно-профилактич. мероприятия сводятся к предупреждению и лечению заболеваний, вызвавших Б.; в случаях туберкулёзного Б.— противотуберкулёзная терапия в комплексе с общеукрепляющим лечением.

Лит.: Туберкулезный бронхоаденит, в кн.: Туберкулез. Руководство для врачей, под ред. З. А. Лебедевой и Н. А. Шмелева, М., 1955, с. 317—22. *Н. С. Молчанов.*

БРОНХОГРА́ФИЯ (от *бронхи* и ... *графия*), рентгенологический метод получения теневого изображения трахеи и бронхов. Впервые Б. произведена человеку в 1918 амер. врачом Ш. Джэксоном. В СССР первая Б. выполнена в 1923 С. А. Рейнбергом и Я. Б. Капланом. В обычных условиях при рентгенологич. исследовании бронхи и трахея остаются невидимыми. Для получения при рентгеноскопии или рентгенографии изображения в дыхательные пути (после их обезболивания) вводят контрастные вещества (иодированные растительные масла, водорастворимые контрастные вещества, суспензии контрастных веществ в масле и водной среде и др.). С помощью Б. диагностируют заболевания лёгких, бронхов и трахеи (опухоли, бронхостеноз и др.). Б. противопоказана при общем тяжёлом состоянии, сердечно-сосудистой декомпенсации, заболеваниях почек, повышенной чувствительности к иоду.

Лит.: Злыдников Д. М., Бронхография, Л., 1959. *В. А. Фролов.*

БРОНХОПНЕВМОНИ́Я (от *бронхи* и *пневмония*), очаговая пневмония, одна из форм *воспаления лёгких*, характеризующаяся поражением мельчайших бронхов и переходом воспалит. процесса на лёгочную ткань. Воспалит. процесс при Б. носит очаговый характер. Б. может быть проявлением нек-рых инфекций (гриппозная, чумная, туляремич. и др.), а также осложнением неинфекционных заболеваний (инфаркт миокарда, опухоли и др.).

БРОНХОСКОПИ́Я (от *бронхи* и ...*скопия*), метод непосредственного осмотра трахеи и бронхов при помощи спец. прибора — бронхоскопа (см. *Эндоскопы*). Б. применяется с диагностич. и леч. целями, а также для удаления инородных тел из трахеи и бронхов.

БРОНХОЭКТАТИ́ЧЕСКАЯ БОЛЕ́ЗНЬ (от *бронхи* и греч. éktasis — растяжение), заболевание органов дыхания, сопровождающееся расширением бронхов (бронхоэктазами), характеризующееся длительным, нередко прогрессирующим течением и склонностью к гнойным осложнениям. Бронхоэктазы впервые были описаны в 1819 франц. врачом Р. Лаэннеком. Различают врождённые и приобретённые бронхоэктазы. Врождённая бронхоэктазия может появиться уже в утробном периоде развития в результате неправильного развития бронхов или у новорождённого на почве *ателектаза.*

Приобретённая бронхоэктазия обусловливается воспалит. процессами в области

Александр Броньяр. Н. Г. Бруевич.

бронхиальной стенки и связана с изменениями мышечно-эластич. слоя бронхов при различных заболеваниях (коклюше, кори, гриппе, пневмонии, хроническом бронхите, хроническом воспалении придаточных полостей носа и др.), а также при закупорке бронха инородным телом.

Наиболее характерное проявление Б. б. — приступообразный кашель с мокротой, имеющей иногда неприятный запах и содержащей прожилки крови. Выделение мокроты быстрое и обильное; суточное количество её может доходить до 500 *г*. Иногда наблюдается кровохарканье и даже кровотечение. При прогрессировании Б. б. у больных развиваются утолщения концевых фаланг пальцев рук и ног — т. н. «барабанные палочки», при этом ногти приобретают вид «часовых стёклышек». Нередким осложнением Б. б. бывает очаговое воспаление лёгких; в далеко зашедших случаях развивается сердечная недостаточность, возможно поражение почек.

Лечение и профилактика направлены на повышение сопротивляемости организма, борьбу с инфекцией, иногда на выключение очага последней (хирургическое лечение).

Лит.: [Колесов А. А.], Бронхоэктазии, в кн.: Гнойные заболевания плевры и легких, под ред. П. А. Куприянова, Л., 1955; Доброгаева А. Ф., Бронхоэктазии у детей. (Клиника и этиопатогенез), «Педиатрия», 1947, № 6; Линберг Б. Э. и Колобова Г. А., Двадцатилетний опыт хирургического лечения хронических легочных нагноений, в кн.: Труды XXVI Всесоюзного съезда хирургов, М., 1956; Цигельник А. Я., Бронхоэктатическая болезнь, 2 изд., Л., 1968 (библ., с. 417—41). *Н. С. Молчанов.*

БРОНШТЕ́ЙН Матвей Петрович [19.11 (2.12).1906—18.2.1938], советский физик, доктор физ.-матем. наук (1935). После окончания Ленингр. ун-та (1930) работал в Ленингр. физико-технич. ин-те. Был проф. Ленингр. политехнич. ин-та и Ленингр. государственного ун-та. Осн. работы в области физики полупроводников, теории гравитации, ядерной физики, астрофизики. Автор ряда научно-популярных книг.

Соч.: On the theory of electronic semiconductors, «Physikalische Zeitschrift der Sowjetunion», 1932, Bd 2, H. 1, S. 28; The conductivity of electronic semiconductors in a magnetic field, там же, 1933, Bd 3, H. 2, S. 140; Солнечное вещество, 2 изд., М., 1959.

БРОНЬЯ́Р (Brongniart) Адольф Теодор (14.1.1801, Париж, —18.2.1876, там же), французский ботаник, чл. Франц. АН. Сын А. *Броньяра*. Основоположник *палеоботаники*. С 1833 проф. ботаники и физиологии растений Парижского музея естеств. истории и один из основателей «Анналов естественных наук». Автор обстоят. трудов по эмбриологии (1828) и физиологии (1831) растений, палеоботанике (1828—38) и истории ботаники (1868).

Соч. в рус. пер.: Краткая история исследования ископаемых растений и распределение их в различных слоях земной коры, СПБ, 1829.

БРОНЬЯ́Р (Brongniart) Александр (5.2. 1770, Париж, — 7.10.1847, там же), французский геолог, чл. Парижской АН (1815). С 1797 проф. естеств. истории, с 1822 проф. минералогии в Париже. Совместно с Ж. *Кювье* создал схему стратиграфич. расчленения третичных отложений Парижского бассейна. Ввёл понятие о руководящих окаменелостях и способствовал созданию палеонтологич. метода в стратиграфии. Предложил (1813) минералогич. классификацию горных пород, дав ряд новых наименований (диабаз, мелафир, псаммит и т. д.). Опубликовал (1829) хронологич. шкалу всех известных в то время свит, на основе палеонтологич. характеристики, вне зависимости от их литологич. состава. С 1800 директор Севрской фарфоровой ф-ки, при к-рой организовал знаменитый керамич. музей.

БРОНЯ́, средство защиты людей, воен. боевой техники, вооружения, различных оборонит. сооружений от воздействия снарядов, пуль и поражающих факторов ядерного взрыва. В воен. технике используется гл. обр. Б. из стали. Осн. требованиями, предъявляемыми к Б., являются высокая стойкость (сопротивляемость воздействию пуль и снарядов) и живучесть (способность не разрушаться при многократных попаданиях снарядов). Стойкость и живучесть обеспечиваются подбором хим. состава стали, технологией её выплавки, термообработки и всем технологич. процессом изготовления броневых деталей и изделий из них.

По назначению различают Б. противопульную, идущую на изготовление корпусов бронетранспортёров, лёгких самоходно-арт. установок, плавающих танков и т. п. и защищающую гл. обр. от пуль и осколков снарядов, и противоснарядную, применяемую на средних и тяжёлых танках, самоходно-арт. установках, кораблях и защищающую от бронебойных, кумулятивных, фугасных и др. снарядов. По способу производства Б. может быть катаной или литой (см. *Броневая сталь*). По конструктивному оформлению различают монолитную Б., изготовленную из одного листа или выполненную в виде одной целой отливки, и комбинированную — составную Б. По внутр. строению различают гомогенную — однородную Б. (рис. 1), имеющую по всему сечению одинаковый хим. состав и одинаковые механич. свойства, и гетерогенную Б. (рис. 2) — с неоднородными по сечению свойствами, что достигается за счёт создания по толщине плиты разного хим. состава.

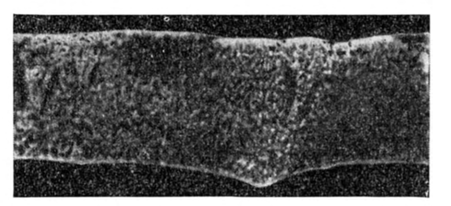


Рис. 1. Структура гомогенной брони — волокнистый излом.

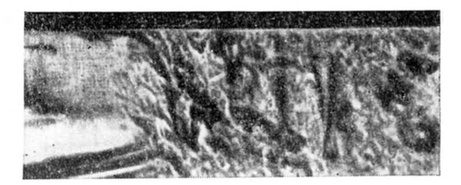


Рис. 2. Структура гетерогенной брони: слева — твёрдый закалённый слой, справа — мягкий вязкий слой.

В броневом произ-ве определяющая характеристика — твёрдость Б. Гомогенная Б. бывает высокой, средней и низкой твёрдости. Б. высокой твёрдости применяется как противопульная, средней — как противоснарядная и низкой — как конструкционная, служащая обычно в отд. узлах броневых конструкций для обеспечения их прочности.

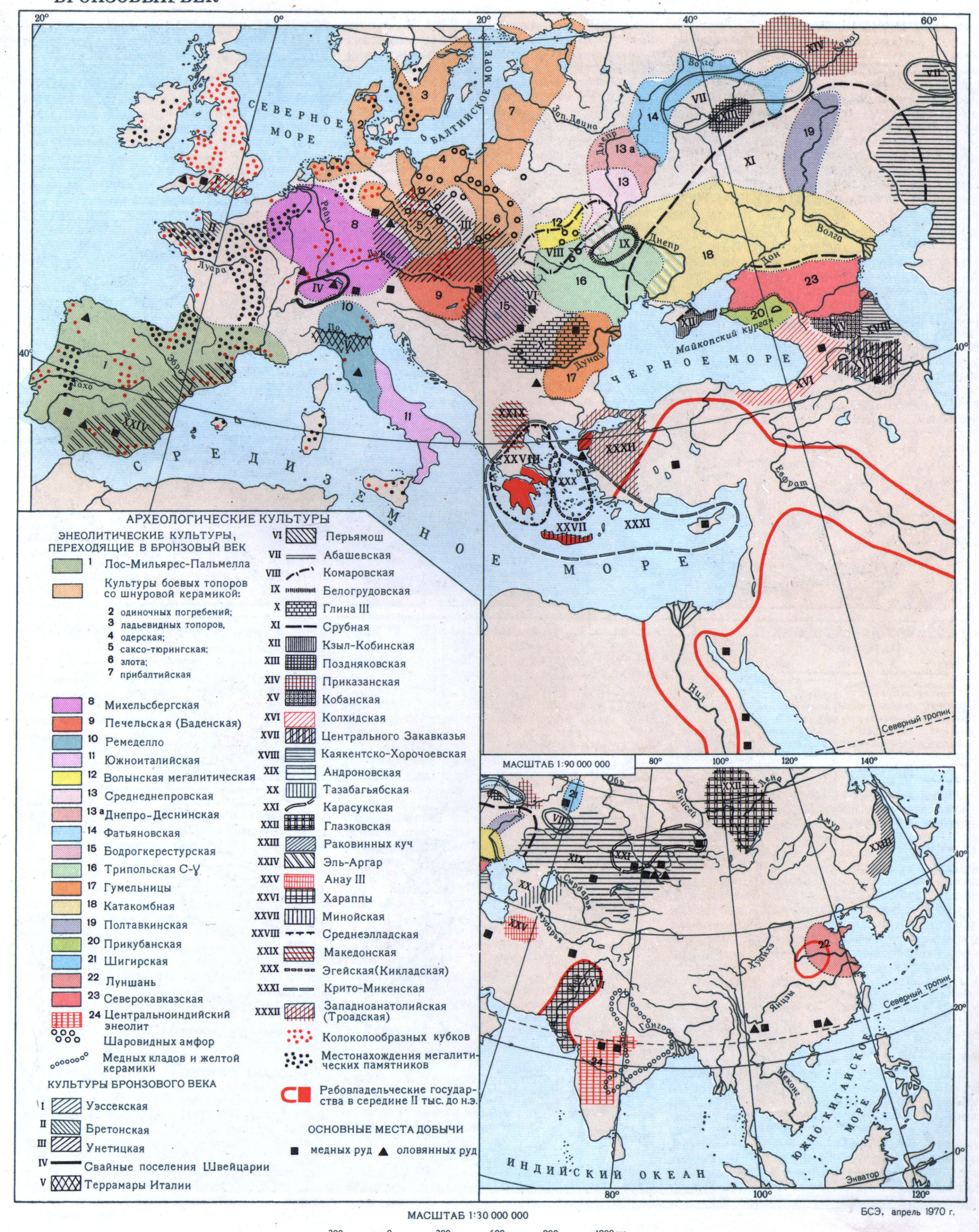
Б., кроме стальной, может быть также из алюминиевых сплавов, пластмассовой или комбинированной из этих материалов.

Начало применения Б. в воен. деле уходит в далёкое прошлое. В 1573 в России был учреждён Бронный приказ, ведавший изготовлением и снабжением рус. армии бронями, шлемами и др. снаряжением. С развитием огнестрельного оружия броневая защита стала применяться в фортификации и в воен.-мор. деле. Первое упоминание о бронировании судов встречается в описании осады Гибралтара испанцами и французами в 1782. В 1-й пол. 19 в. броневая защита появилась и в сухопут. войсках в виде орудийных щитов. С сер. 19 в. стало применяться бронирование воен. кораблей с помощью броневых плит. В 1880 в Англии освоено произ-во неоднородных броневых плит: внутр. слой — железный, наружный — стальной (т. н. сталежелезная Б.). С 1894 заводы Круппа в Германии изготовляли стале-никелевые плиты, сопротивление которых было в 2,2 раза больше железных плит. В начале 20 в. на Ижорском заводе в России инженер П. К. Незванов разработал способ изготовления палубной Б. с высокими вязкими свойствами. В 1898—1911 корабельная Б. изготовлялась на Обуховском з-де и по снарядостойкости превосходила иностранную. В нач. 20 в. Б. стала применяться на автомобилях и бронепоездах, а с 1916 — при произ-ве танков. Толщина Б. первых танков была 8—10 *мм*, а танков периода 2-й мировой войны — до 200 *мм* и выше. Перед 2-й мировой войной Б. стала применяться и на самолётах. В годы Великой Отечественной войны и после неё в СССР создана броневая сталь новых марок.

Лит.: Антонов А. С., Магидович Е. И., Артамонов Б. А., Танк, М., 1947; Бирюков В. С., Применение брони в военном деле, М., 1961. *Ю. М. Шамин.*

БРОС (Brosse, Debrosse) Саломон де (р. ок. 1571, близ Вернёй-сюр-Уаз,— 9.12. 1626, Париж), французский архитектор. Осн. постройка Б.— Люксембургский дворец в Париже (1615—20), отличающийся классицистически строгой, симметричной композицией, торжественностью внешнего облика. Среди др. сооружений Б.— фасад в стиле барокко церкви Сен-Жерве в Париже (1616),

БРОНЗОВЫЙ ВЕК



ВЕЛИКИЕ ОЗЕРА
МАСШТАБ 1:8 500 000
85 0 85 170 км
ПРОФИЛИ РЕЛЬЕФА ДНА ОЗЕР
ВЕРХНЕЕ
393 м
289 м
МИЧИГАН
281 м
ГУРОН
208 м
ЭРИ
64 м
ОНТАРИО
236 м
Вертикальный масштаб 1:40 000, для озера Эри—1:15 000
ОЗЕРО ВЕРХНЕЕ
ОЗ. МИЧИГАН
ОЗ. ГУРОН
ОЗ. ЭРИ
ОЗ. ОНТАРИО
КАНАДА
США
Нипигон
Порт-Артур
Форт-Уильям
о. Айл-Ройал
о. Мичипикотен
Мичипикотен-Харбор
Вирджиния
Ту-Харборс
Дулут
Сьюпириор
Ашленд
о-ва Апосл
п-ов Кивино
Маркетт
Су-Сент-Мари
Сент-Крой
Чиппева
Висконсин
Айрон Ривер
Эсканоба
Меномини
Сент-Пол
Миссисипи
О-Клэр
Рочестер
Грин-Бей
Аплтон
оз. Виннебейго
Шебойган
Ла-Кросс
Мадисон
Милуоки
Висконсин
Дубьюк
Рокфорд
Сидар-Рапидс
Давенпорт
Клинтон
Чикаго
Джолиет
Иллинойс
Гэри
Саут-Бенд
Каламазу
Сент-Джозеф
Джэксон
Лансинг
Гранд-Рапидс
Маскигон
Мэнисти
Траверс-Сити
Макино-Сити
пр. Макино
Алпина
Сагино
Бей-Сити
Флинт
Порт-Гурон
Детройт
Дирборн
оз. Сент-Клэр
Сарния
Лондон
Толидо
Лорейн
Кливленд
Уинсор
Эри
Буффало
Гамильтон
Торонто
Рочестер
Сиракьюс
Кингстон
Питерборо
Оттава
ОТТАВА
Мадавоска
Парри-Саунд
оз. Ниписсинг
Садбери
Норт-Бей
Джорджиан-Бей
пр. Норт-Чаннел
о. Манитулин
Оуэн-Саунд
оз. Симко
Годрич
Ниагарский вод.
Уэлленд
Элмайра
Сасквеханна
Св. Лаврентия
Оба
Франс
Детройт—Буффало 420
Норт-Далхузи—Монреаль 380
ШКАЛА ВЫСОТ В МЕТРАХ
ниже 200 500 выше
ВЕЛИКОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ НАРОДОВ
250 0 250 500 км
Основные направления движения племён
гуннов
остготов
вестготов
англов, саксов и ютов
франков
вандалов и аланов
бургундов
бриттов
лангобардов
свевов
славян
авар
протоболгар
Главные битвы
СЕВЕРНОЕ МОРЕ
ГЕРМАНСКИЕ ПЛЕМЕНА
СЛАВЯНСКИЕ ПЛЕМЕНА
САКСЫ
СВЕВЫ
ВАНДАЛЫ
БУРГУНДЫ
ФРАНКИ
БРИТТЫ
САКСЫ
АНГЛЫ
ЮТЫ
Лондон
Кёльн
Вормс
Париж
451 г.
Луара
ГАЛЛИЯ
ВЕСТГОТЫ
БУРГУНДЫ
Лион
Рона
Арль
Нарбон
Тулуза
Гаронна
БАСКИ
СВЕВЫ
ИСПАНИЯ
Эбро
Дуэро
Тахо
Лиссабон
Толедо
АЛАНЫ
ВЕСТГОТЫ
Балеарские о-ва
Нов. Карфаген
Тингис
МАВРЕТАНИЯ
ВАНДАЛЫ
439 г.
Карфаген
СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ
о. Корсика
о. Сардиния
РИМ
455 г.
410 г.
Равенна
Салона
Аквилея
ЛАНГОБАРДЫ
452 г.
Милан
По
ИТАЛИЯ
ОСТГОТЫ
Консенция
Лилибей
Регий
Сиракузы
о. Сицилия
о. Мальта
Резиденция Аттилы
Тиса
Днестр
Днепр
ОСТГОТЫ
ВЕСТГОТЫ
Дунай
454 г.
408 г.
447 г.
ИЛЛИРИЯ
ФРАКИЯ
Адрианополь
378 г.
КОНСТАНТИНОПОЛЬ
415-416 г.
Коринф
Афины
Спарта
о. Крит
ЧЕРНОЕ МОРЕ
Херсонес
Кубань
Дон
Волга
АЛАНЫ
375 г.
394 г.
ПРОТОБОЛГАРЫ
Фасис
Синоп
Трапезунд
Анкира
Смирна
КАППАДОКИЯ
394-395 г.
Тигр
Нисибин
Евфрат
Антиохия
СИРИЯ
о. Кипр
Границы Римской империи к 395 г
Территории Западной и Восточной Римских империй по разделу 395 г.
Римские укрепленные валы
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ в ЕВРОПЕ в 7 в.
600 0 600 1200 км
ФРАНКСКОЕ ГОСУДАРСТВО
ВЕСТГОТСКОЕ ГОСУДАРСТВО
ДУЛЕБСКО-ВОЛЫНСКИЙ СОЮЗ ПЛЕМЕН
ХАЗАРСКИЙ КАГАНАТ
ВИЗАНТИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ
СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ
ЧЕРНОЕ МОРЕ
Цифрами на карте обозначены:
1 Королевства англо-саксов
2 Княжество Само
3 Аварский каганат
4 Болгарское царство
5 Государство лангобардов
БСЭ, апрель 1970 г.

храм гугенотов в Шарантоне (1621—23, разрушен в 1686), акведук в Аркёй (1624).

Лит.: Всеобщая история архитектуры, т. 7, М., 1969.

БРО́СОВЫЙ Э́КСПОРТ, см. *Демпинг.*

БРОССЕ́ (Brosset) Марий Иванович (24.1.1802, Париж,—3.9.1880, Шательро, Франция), ориенталист-лингвист и историк. По национальности француз. Переехал в Россию в 1830-е гг. Акад. Петерб. АН (1838). В 1840-е гг. в Петерб. ун-те впервые в России читал лекции по истории Грузии и Армении. С 1864 директор нумизматич. кабинета в Эрмитаже. Б. занимает видное место в груз. и арм. историографии как редактор, переводчик и комментатор редких памятников груз. и арм. письменности, преим. периода средневековья. Издавал на франц. яз. материалы по истории Грузии и Армении: Летопись Грузии («Картлис Цховреба»), «География Грузии», «Отчёты об археологическом путешествии по Грузии и Армении» и др. Науч. деятельность Б. содействовала популяризации истории Грузии и Армении и расширению её источниковедч. базы.

Соч.: Ruines d'Ani aux X et XI siècles, t. 1—2, St.-Pétersbourg, 1860—61; Rapports sur un voyage archéologique dans la Géorgie et dans l'Arménie, St.-Pétersbourg, 1849—51.

Лит.: Марр Н., К столетию со дня рождения М. Броссе, в сб.: Записки восточного отделения императорского Русского археологического общества, т. 14, в. 4, СПБ, 1902; История исторической науки в СССР. Дооктябрьский период. Библиография, М., 1965; Brosset L., Bibliographie analytique des ouvrages de M. F. Brosset. 1824—1879, St.-Pétersbourg, 1887. *О. П. Маркова.*

БРО́УН, правильнее Браун (Brown) Роберт (21.12.1773, Монтроз,—10.6.1858, Лондон), английский ботаник. Морфолого-эмбриологич. исследования Б. имели большое значение для построения естеств. системы растений. Б. открыл зародышевый мешок в семяпочке, показал (1825), что семяпочки у хвойных и саговников не заключены в завязь, чем установил осн. различие между покрытосеменными и голосеменными; в семяпочках хвойных открыл *архегонии.* Впервые правильно описал ядро в растит. клетках. Открыл в 1827 *броуновское движение.*

Лит.: Farmer J. B., Robert Brown. 1773—1858, в кн.: Makers of British botany..., ed. by F. W. Oliver, Camb., 1913, p. 108—25.

«БРО́УН, БОВЕ́РИ УНД КОМПАНИ́» (Brown, Boveri und Cie) (Швейцария), см. *Электротехнические и электронные монополии.*

БРО́УНКЕР (Brouncker) Уильям (1620, Касл-Лайонс, Ирландия,—5.4.1684, Лондон), английский математик, один из основателей и первый президент Лондонского королев. об-ва (1662—77). В 1668 Б. опубликовал приём разложения логарифма рационального числа в бесконечный ряд, положив тем самым наряду с Н. *Меркатором,* И. *Ньютоном* и др. начало представлению функций с помощью бесконечных *рядов.*

Лит.: Вилейтнер Г., История математики от Декарта до середины XIX столетия, пер. с нем., М., 1960.

БРО́УНОВ Пётр Иванович [21.12.1852 (2.1.1853), Петербург, — 24.4.1927, Ленинград], советский метеоролог и агрометеоролог. Окончил Петерб. ун-т (1875). В 1877—80 работал на Гл. физич. обсерватории в отделении службы погоды. Проф. Киевского (1890) и Петерб. (1900) ун-тов. Организовал Приднепровскую сеть метеорологич. станций, с 1897 зав. метеорологич. бюро Департамента земледелия. В 1878 предложил методы предсказания движения циклонов по изменению давления, объяснил образование и движение циклонов. Обнаружил в жизни культурных растений «критические периоды», выяснил, как связано распределение влаги и среднего давления воздуха на Земле с распределением различных почв. Подготовил (1925) атлас изоклиматич. зон Земли. Б. ввёл понятие «наружной» (географической) оболочки Земли, составляющей предмет физич. географии как науки.

Соч.: Поступательное движение циклонов и антициклонов в Европе и преимущественно в России, «Зап. имп. Русского географического общества», 1882, т. 12, в. 1; Метеорология как наука о вихревых движениях воздуха, «Морской сборник», 1897, № 3; Курс физической географии, 2 изд., СПБ, 1917; Атмосферная оптика, М., 1924; Курс метеорологии, М., 1927; Петр Иванович Броунов (Автобиография), «Тр. по сельскохозяйственной метеорологии», 1928, в. 20.

Лит.: Максимов С. А., П. И. Броунов — основоположник сельскохозяйственной метеорологии, Л., 1952 (библ. трудов Б.).

БРО́УНОВСКОЕ ДВИЖЕ́НИЕ, правильнее брауновское движение, беспорядочное движение малых (размерами в неск. *мкм* и менее) частиц, взвешенных в жидкости или газе, происходящее под действием толчков со стороны молекул окружающей среды. Открыто Р. *Броуном* в 1827. Видимые только под микроскопом взвешенные частицы движутся независимо друг от друга и описывают сложные зигзагообразные траектории. Б. д. не ослабевает со временем и не зависит от хим. свойств среды. Интенсивность Б. д. увеличивается с ростом температуры среды и с уменьшением её вязкости и размеров частиц.

Последовательное объяснение Б. д. было дано А. *Эйнштейном* и М. *Смолуховским* в 1905—06 на основе молекулярно-кинетич. теории. Согласно этой теории, молекулы жидкости или газа находятся в постоянном тепловом движении, причём импульсы различных молекул неодинаковы по величине и направлению. Если поверхность частицы, помещённой в такую среду, мала, как это имеет место для броуновской частицы, то удары, испытываемые частицей со стороны окружающих её молекул, не будут точно компенсироваться. Поэтому в результате «бомбардировки» молекулами броуновская частица приходит в беспорядочное движение, меняя величину и направление своей скорости примерно 10^{14} раз в *сек.*

При наблюдении Б. д. фиксируется (см. рис.) положение частицы через равные промежутки времени. Конечно, между наблюдениями частица движется не прямолинейно, но соединение последовательных положений прямыми линиями даёт условную картину движения.

Закономерности Б. д. служат наглядным подтверждением фундаментальных положений молекулярно-кинетич. теории. Общая картина Б. д. описывается законом Эйнштейна для среднего квадрата смещения частицы $\overline{\Delta x^2}$ вдоль любого направления x. Если за время между двумя измерениями происходит достаточно большое число столкновений частицы с молекулами, то $\overline{\Delta x^2}$ пропорционально этому времени τ:

$$\overline{\Delta x^2} = 2D\tau. \qquad (1)$$

Здесь D — коэфф. *диффузии,* к-рый определяется сопротивлением, оказываемым вязкой средой движущейся в ней частице. Для сферич. частиц радиуса a он равен:

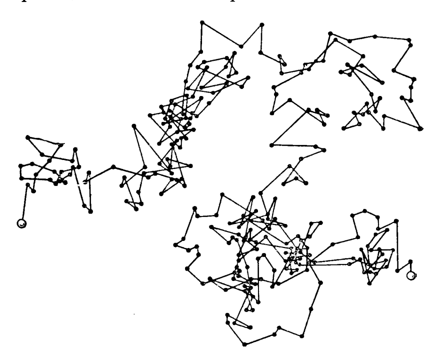
$$D = kT/6\pi\eta a, \qquad (2)$$

где k — *Больцмана постоянная,* T — абс. темп-ра, η — динамич. вязкость среды.

Теория Б. д. объясняет случайные движения частицы действием случайных сил со стороны молекул и сил трения. Случайный характер силы означает, что её действие за интервал времени τ_1 совершенно не зависит от действия за интервал τ_2, если эти интервалы не перекрываются. Средняя за достаточно большое время сила равна нулю, и среднее смещение броуновской частицы $\overline{\Delta x}$ также оказывается нулевым.

Выводы теории Б. д. блестяще согласуются с экспериментом. Формулы (1) и (2) были подтверждены измерениями Ж. Перрена и Т. Сведберга (1906). На основе этих соотношений были экспериментально определены постоянная Больцмана и *Авогадро число* в согласии с их значениями, полученными др. методами.

Теория Б. д. сыграла важную роль в обосновании статистич. механики (см. *Статистическая физика*). Помимо этого, она имеет и практич. значение. Прежде всего Б. д. ограничивает точность



Броуновское движение частицы гуммигута в воде. Точками отмечены последовательные положения частицы через каждые 30 *сек.* Наблюдения велись (Ж. Перреном) под микроскопом при увеличении ок. 3000.

измерительных приборов. Напр., предел точности показаний зеркального гальванометра определяется дрожанием зеркальца, подобно броуновской частице бомбардируемого молекулами воздуха. Законами Б. д. определяется случайное движение электронов, вызывающее *шумы* в электрич. цепях. Диэлектрич. потери в *диэлектриках* объясняются случайными движениями молекул-диполей, составляющих диэлектрик. Случайные движения ионов в растворах электролитов увеличивают их электрич. сопротивление.

Лит.: Эйнштейн А., Смолуховский М., Брауновское движение, пер. с нем., с доп. статьями Ю. А. Круткова и Б. И. Давыдова, М.—Л., 1936; Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М., Фейнмановские лекции по физике, пер. с англ., т. 4, М., 1965. *В. П. Павлов.*

БРО́УН-СЕКА́Р (Brown-Séquard) Шарль Эдуар (8.4.1817, о. Маврикий,—2.4.1894, Со), французский физиолог и невропатолог. Образование получил в Парижском ун-те. Ряд лет работал в США и Англии. С 1868 чл.-корр. Франц. мед. академии. С 1878 проф. Коллеж де Франс (Париж). Осн. исследования посвящены физиологии и патологии центральной нервной системы. Б. описал перекрещи-

вающийся чувствительный путь в мозгу (пучок Б.), изучил комплекс явлений, наблюдающийся при односторонних поражениях спинного мозга (паралич Б.). Автор работ о составе крови, функции надпочечников. В 1889 сообщил об «омолаживающем» влиянии на организм вытяжек из семенных желёз животных, чем хотел подтвердить высказанную им ранее теорию о внутренней секреции органов. Впрыскивая себе эти вытяжки, он отметил улучшение общего состояния, повышение умственной и половой деятельности. Позже было установлено, что такого рода повышение активности организма сменяется упадком физич. сил и прогрессирующим одряхлением.

Соч.: Exposé des effets produits chez l'homme par des injections souscutanées d'un suc retiré des testicules d'animaux vivants ou venant de mourir, P., 1890.

Лит.: Olmsted J. M. D., Charles-Eduard Brown-Séquard. A nineteenth century neurologist and endocrinologist, Balt., 1946.

БРОХ (Broch) Герман (1.11.1886, Вена,—30.5.1951, Нью-Хейвен), австрийский писатель. Сын фабриканта. До 1928 директор текстильного концерна в Вене. Лит. деятельность начал в 1928. В 1938 эмигрировал в США. В романах представил картину жизни австр. и нем. общества в период приближения краха монархич. Германии (трилогия «Лунатики», т. 1—3, 1931—32), Австрию до 1-й мировой войны («Искуситель», 1953). Проблемам художеств. творчества посвящён роман «Смерть Вергилия» (1945). В романе «Безвинные» (1950) Б. показал, как безразличие людей к политике облегчило фашизму приход к власти. Антифаш. характер носят новелла «Мимолётное облако» (1931) и драмы «Ибо они не ведают, что творят» (1933), «Искупление» (1933). В творчестве Б. противоречиво сочетаются элементы реалистич. критики бурж. отношений и обличение фашизма с субъективизмом и алогичностью в духе Дж. *Джойса.* Б.—автор монографии «Дж. Джойс и современность» (1936).

Соч.: Gesammelte Werke, Bd 1—8, Z., 1953—57; Die Idee ist ewig. Essays und Briefe, [Münch., 1968].

Лит.: Durzak M., H. Broch, B.—[u.a.], 1968. *Н. Б. Веселовская, С. Е. Шлапоберская.*

БРО́ЦЕНЫ, посёлок гор. типа в Салдусском р-не Латв. ССР, на берегу оз. Циецере. Ж.-д. станция на линии Елгава — Лиепая. 5,1 тыс. жит. (1968). Цем.-шиферный комбинат, спирто-крахмальный з-д. Известковый карьер. Техникум строительства и ветеринарии.

БРОЧ, Бхаруч, древний индийский город на берегу Камбейского зал. Аравийского м., в устье р. Нарбады, до 16—17 вв. важнейший порт на зап. побережье п-ова Индостан. В древности назывался Бхарукаччха или Бхригукаччха, в греко-рим. лит-ре — Баригаза. Время возникновения неизвестно. По-видимому, уже во 2 в. до н. э. Б. вёл мор. торговлю с городами Аравии, Ирана, Месопотамии. Упадок Б. с 16—17 вв. связан с заилением устья р. Нарбады, а затем и с возвышением *Бомбея* как центра колон. торговли.

БРОШАНТИ́Т (по имени франц. минералога 19 в. А. Ж. М. Брошана де Вильера, A. J. M. Brochant de Villiers), минерал из класса сульфатов. Структура островного типа, сложена из тетраэдров PO_4, соединённых через Cu, расположенный в центре октаэдра $Cu[(OH)_5O]$. Хим. состав $Cu_4[SO_4](OH)_6$. Кристаллизуется в моноклинной системе. Встречается в виде кристаллич. корочек с друзами мелких игольчатых кристалликов тёмно-зелёного цвета и в виде порошковатых масс. Тв. по минералогич. шкале 3,5—4,0; плотность 3800—4100 $кг/м^3$. Образуется в зонах окисления месторождений медных сульфидных руд, в условиях жаркого сухого климата. Совместно с другими минералами зоны окисления медных месторождений (атакамит, хризоколла, азурит и др.) может служить рудой на медь.

БРО́ШНЕВ-ОСА́ДА, посёлок гор. типа в Рожнятовском р-не Ивано-Франковской обл. УССР. Ж.-д. ст. Брошнев. 4,1 тыс. жит. (1969). Лесокомбинаты (один из них крупнейший на Украине).

БРОШЮ́РА (франц. brochure), печатное произведение небольшого объёма (в междунар. практике не менее 5 и не более 48 страниц); одно из средств массовой печатной пропаганды. Первые Б. появились в эпоху Реформации; особенно большое значение Б. приобрели в период Великой франц. революции. В истории рус. революц. движения Б., в частности нелегально издававшиеся, сыграли важную роль, способствуя распространению марксистских идей (см. *Большевистская печать*). В СССР Б. получила широкое распространение. Огромными тиражами выпускаются Б. на обществ.-политич., социально-экономич., с.-х. и др. темы, а также научно-популярные Б.

БРОШЮРОВА́НИЕ, брошюровка (от франц. brocher — сшивать, скреплять), в узком смысле — скрепление отпечатанных листов; в широком — процессы обработки отпечатанных листов при изготовлении брошюр, журналов и блоков книг в переплёте. Б. включает разрезку отпечатанных листов (если она не происходит в печатной машине), *фальцовку*. К сфальцованным тетрадям присоединяют (приклейкой, вкладыванием в тетрадь или накидыванием на неё) отдельно отпечатанные иллюстрации, таблицы и т. п., после чего комплектуют блок — подбирают тетради в порядке правильной последовательности; эта операция выполняется вручную или на листоподборочных и вкладочно-швейных машинах. Скомплектованные в блок тетради сшивают на ниткошвейных или проволокошвейных машинах или склеивают (бесшвейный способ скрепления), после чего приклеивают обложку и обрезают блок с трёх сторон. Если листы подготавливают к переплёту, то Б. заканчивается после скрепления тетрадей, проклеивания корешка и обрезки блока с трёх сторон. В СССР созданы (1949) первые в мире брошюровочно-переплётные поточные линии для выпуска книг в переплёте. Для обработки многотиражных брошюрных и журнальных изданий применяются высокопроизводит. агрегаты — вкладочно-швейно-резальный и подборочно-швейно-крытвенно-резальный.

БРУ́ГМАН (Brugmann) Карл (16.3.1849, Висбаден,—29.6.1919, Лейпциг), немецкий языковед. Один из основоположников направления *младограмматизма* в языкознании. Учился в ун-тах Галле и Лейпцига. Проф. Лейпцигского ун-та (с 1882). Совместно с В. Штрейтбергом издавал (с 1892) журн. «Indogermanische Forschungen». Вместе с Г. Остхофом выпустил 6 тт. «Морфологических исследований в области индоевропейских языков» (ч. 1—6, 1878—1910). Предисловие к этому труду, написанное Б. и Остхофом, сыграло роль манифеста младограмматиков. Автор работ по сравнит. грамматике индоевроп. языков.

Соч.: Griechische Grammatik, 4 Aufl., bearb. von A. Thumb, Münch., 1913; Kurze vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen, B.— Lpz., 1922; Grundriβ der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen, Bd 1—2, 2 Aufl., Stras.— B., 1897—1916 (совм. с B. Delbrück); в рус. пер.— [Предисловие к книге]: Морфологические исследования в области индоевропейских языков [совм. с Г. Остгофом], в кн.: Звегинцев В. А., Хрестоматия по истории языкознания XIX—XX веков, М., 1956.

БРУГШ (Brugsch) Генрих (18.2 1827, Берлин, —9.9.1894, там же), немецкий египтолог. В 1853 возглавил археол. экспедицию в Египет, в 1864 был назначен прусским консулом в Каире, с 1868 проф. Гёттингенского ун-та, в 1870—79 возглавлял школу египтологии в Каире. Б. издал и изучил много древних егип. текстов, составил первый словарь егип. языка. Его исследования положили начало и сыграли решающую роль в дешифровке демотики (одна из форм егип. скорописи). Для историч. взглядов Б. характерно полное отрицание влияния афр. культуры на Египет; нар. массы Б. изображал пассивными, социальные движения игнорировал; егип. культура представлена в работах Б. неизменной, в отрыве от социально-экономич. процессов.

Соч. в рус. пер.: Египет. История фараонов, СПБ, 1880.

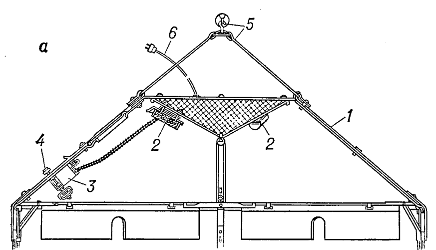
БРУГШ (Brugsch) Теодор (11.10.1878, Грац,—11.7.1963, Берлин), немецкий клиницист, действит. чл. Германской АН в Берлине (1949). Мед. образование получил в Берлине (1903). С 1927 руководитель университетской клиники в Галле. В связи с установлением фашистского режима Б. в 1935 оставил клинику. В 1945 возглавил терапевтич. клинику в Шарите. Осн. работы посвящены вопросам конституции (биологии личности), физиологии и патологии обмена, диететики, желчеобразования и желчевыделения, диагностике внутр. болезней, инфекционным болезням, кардиологии. Основал (1946) и был бессменным редактором «Zeitschrift für die gesamte innere Medizin und ihre Grenzgebiete». Б. способствовал зарождению нем.-сов. связей, был почётным членом Всесоюзного науч. об-ва терапевтов (1956). Нац. пр. ГДР (1956).

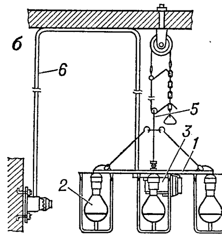
Соч.: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten, Bd 1—10, B.— W., 1919—24; Die Biologie der Person, Bd 1—4, B.— W., 1926—31; Lehrbuch der Herz- und Gefässkrankheiten, Zugleich eine Pathologie des Kreislaufs, 5 Aufl., Lpz., 1958; в рус. пер.— Руководство по клинической диагностике и методике исследования для студентов и врачей, Берлин, 1925 (совм. с А. Шиттенгельмом).

Лит.: Zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Theodor Brugsch am 11. Oktober, «Zeitschrift für die gesamte innere Medizin und ihre Grenzgebiete», 1948, Jg. 3, H. 13—14.

Р. С. Рабинович.

БРУ́ДЕР (англ. brooder, от brood — сидеть на яйцах), устройство для местного обогрева молодняка птицы в первые недели жизни. В СССР наиболее распространены электрич. Б., темп-ру под которыми можно изменять регулировочным винтом и автоматически поддерживать с помощью терморегулятора (рис.). В газовых Б. воздух под зонтом нагревается пламенем горелки или же нагреваемым ею керамич. излучателем; доступ воздуха к горелке регулируется терморегулятором. Под одним электрич. или газовым Б. можно разместить 500 цыплят. Для обогрева молодняка птицы применяют





Брудеры: *а* — электрический зонтичный; *б* — электрический ламповый; *1* — зонт, или крестовина; *2* — нагреватели (спиральные или ламповые); *3* — терморегулятор; *4* — регулировочный винт; *5* — подвеска; *6* — кабель для включения в сеть.

также печи с боровом и трубы центрального водяного отопления (с навесами над ними), прокладываемые вдоль или поперёк птичника; на птицефабриках — батарейные Б. (см. *Клеточная батарея*).

С. А. Кишечников.

БРУДЕРГА́УЗ (от *брудер* и англ. house — дом), обогреваемый птичник для выращивания молодняка птицы (кур, индеек, уток и гусей) с суточного до 60—70-суточного возраста. Из Б. молодняк птицы передают в *акклиматизатор*. В СССР вместо назв. «Б.» употребляют назв. «птичник для цыплят» (см. *Птичник*).

БРУЕ́ВИЧ Николай Григорьевич [р. 31.10(12.11). 1896, Москва], советский учёный в области машиноведения, акад. АН СССР (1942), ген.-лейтенант инж.-технич. службы. Чл. КПСС с 1921. В 1923 окончил МГУ, в 1930 — Моск. авиац. ин-т. В 1929—61 преподавал в Военно-возд. инж. академии им. Н. Е. Жуковского. В 1943—49 акад.-секретарь АН СССР. С 1951 работает в Ин-те машиноведения. Б. — один из создателей теории точности и надёжности машин и приборов. Разрабатывал теорию счётно-решающих устройств, в частности логич. анализ и синтез устройств ЦВМ и вопросы управления машинами. Под руководством Б. проведены исследования вопросов автоматизации умств. труда в области машиностроения, сущность к-рых — создание более эффективных приёмов исследования на основе применения вычислительной техники. Награждён 3 орденами Ленина, 6 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 56.

Соч.: Точность механизмов, М. — Л., 1946 (имеется библ.); Основы теории счетно-решающих устройств, М., 1964 (совм. с Б. Г. Доступовым); Некоторые существенные вопросы автоматизации умственного труда в машиноведении, «Машиноведение», 1968, № 6 (соавтор); Автоматизация умственного труда в машиностроении, М., 1969 (соавтор).

БРУК, Аланбрук (Brooke, Alanbrooke) Алан Фрэнсис (23.7.1883, Баньер-де-Бигор, Франция, — 17.6.1963, Хартли-Уинтни, Хэмпшир), английский фельдмаршал (1944), виконт Брукборо (1946). Участник 1-й мировой войны. В нач. 2-й мировой войны руководил ПВО Британии. В 1940 командовал 2-м армейским корпусом во Франции и в р-не Дюнкерка. С июля 1940 командующий войсками метрополии. С дек. 1941 по 1946 нач. имперского Генштаба, был воен. советником премьер-мин. У. Черчилля на международных конференциях гос-в антигитлеровской коалиции. С 1946 в отставке.

БРУК Исаак Семёнович [р. 26.10(8.11). 1902, Минск], советский учёный в области электротехники и вычислит. техники, чл.-корр. АН СССР (1939). В 1925 окончил Моск. высшее технич. уч-ще. С 1935 работал в Энергетич. ин-те АН СССР, с 1956 возглавлял лабораторию управляющих машин и систем АН СССР, с 1958 в Ин-те электронных управляющих машин. Осн. труды по вопросам электроэнергетич. систем и электрич. и математич. машин. С 1948 ведёт работы по электронным ЦВМ и управлению с применением средств вычислит. техники. Награждён 3 орденами, а также медалями.

Соч.: Машина для интегрирования дифференциальных уравнений, М. — Л., 1941; Быстродействующая электронная вычислительная машина М-2, «Электричество», 1956, № 9; О динамических моделях энергосистем, там же, 1958, № 2.

БРУК (Broek) Йоханнес Хендрик ван ден (р. 4.10.1898, Роттердам), голландский архитектор. Учился в Высшей технич. школе в Делфте (1919—24, проф. там же с 1948), работает с 1927 в Роттердаме (с 1948 — в сотрудничестве с Я. Б. *Бакемой*). С 1948 — чл. исполкома *Международного союза архитекторов*. Б. и Бакема построили завод «Испано-Суиса» в Бреде (1950—52), радиоцентр в Хилверсюме (1956—61), павильон Нидерландов на Всемирной выставке в Брюсселе (1958), ряд жилых домов, конторских зданий, школ, лабораторий, церквей, выполнили проекты планировки и застройки новых р-нов Роттердама (1949—56) и Амстердама (1966). Важнейшее произв. обоих — торг. центр Лейнбан в Роттердаме (1949—53): 2-этажные корпуса магазинов, расположенные вдоль озеленённых и украшенных скульптурой пешеходных улиц. Исходя из принципов *функционализма*, Б. и Бакема с сер. 50-х гг. придают своим постройкам грубые массивные формы в духе *брутализма* (ратуша в Марле, ФРГ, 1958—65).

Лит.: Joedicke J., Architektur und Städtebau. Das Werk der Architekten van den Broek und Bakema, Stuttg., [1963].

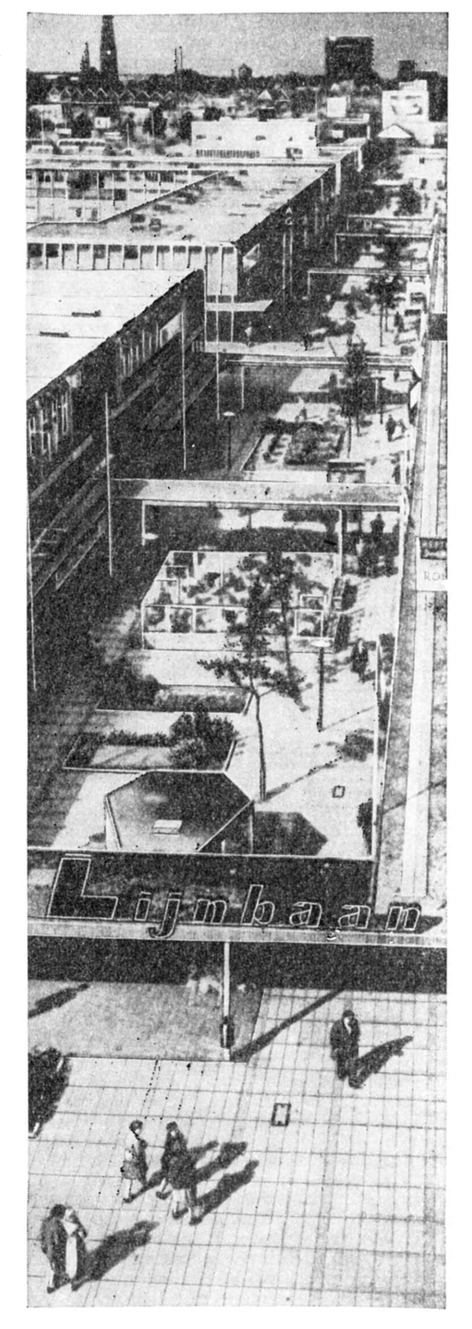
БРУК (Brook) Питер (р. 21.3.1925, Лондон), английский режиссёр. Учился в Оксфордском ун-те. В 1943 начал режиссёрскую деятельность в Лондоне. В 1943—46 работал в ряде театров, в т. ч. в Бирмингемском репертуарном театре. В 1945—65 осуществил постановки шекспировских спектаклей в Мемориальном театре (Стратфорд-он-Эйвон). Работал в драматич. театрах Лондона, Парижа; ставил оперы в театре «Ковент-Гарден» (Лондон), в «Метрополитен-опера» (Нью-Йорк). С 1962 входит в руководство Королевского шекспировского театра. Спектакли Б. «Гамлет» (1955) и «Король Лир» (1964) были показаны в Москве. Среди др. постановок: пьесы У. Шекспира — «Мера за меру» (1950), «Зимняя сказка» (1951), «Тит Андроник» (1955); «Преследование и убийство Марата...» (Королевский шекспировский театр, Лондон, 1964), политическое ревю «US» о войне во Вьетнаме (там же, 1966; Б. — один из авторов текста), «Ревизор» Гоголя (театр «Олдвич», Лондон, 1966), «Эдип» Сенеки (Нац. театр, 1968). Б. снял ряд фильмов.

Соч.: The Empty Space, L., 1968.

Ф. М. Крымко.

БРУК (Brooke) Руперт (3.8.1887, Регби, — 23.4.1915, о. Скирос, Греция), английский поэт. Принадлежал к группе поэтов-георгианцев. Учился в Кембридже, где написал исследование «Джон Уэбстер и елизаветинская драма» (изд. 1916). Первый сб. стихов опубл. в 1911. Организатор сб. «Георгианская поэзия

Торговый центр Лейнбан в Роттердаме. 1949—53. Архитекторы Й. Х. ван ден Брук и Я. Б. Бакема.



1911—1912» (1912). В 1914 ушёл добровольцем на войну. Известность принёс ему цикл «1914 и другие стихи» (1915), отражавший иллюзии патриотически настроенных англичан, не понимавших в начале войны её империалистич. характера. По форме стихи Б. продолжают романтич. традиции англ. поэзии. Много путешествовал («Письма из Америки», 1916, и др.).

Соч.: The collected poems, L., 1946; The poetical works, L., 1953.

Лит.: Keynes G., A bibliography of R. Brooke, L., 1954; Vitelli J. R., Van Wyck Brooks, N. Y., 1969.

БРУК (Bruck an der Mur), город в центр. Австрии, в пров. Штирия, на р. Мур. 16 тыс. жит. (1961). Трансп. узел. Металлургия (выплавка стали и меди), бум. произ-во. Готич. церковь 15 в.

БРУКЕ́Р (Brouckère) Луи де (31.5.1870, Руселаре, — 5.6.1951, Брюссель), бельгийский социал-демократ, с нач. 90-х гг. чл. Бельгийской рабочей партии (БРП). В 1905—07 выступал в поддержку революции в России. В 1911 опубликовал в нем. с.-д. журн. «Нойе цайт» («Neue Zeit») статью, в которой критиковал руководство БРП за оппортунизм. В годы 1-й мировой войны перешёл на позиции социал-шовинизма. Между 1-й и 2-й мировыми войнами Б. находился на руководящих постах в БРП и во 2-м Интернационале, проводя враждебную бельг. коммунистам и СССР политику. Во время 2-й мировой войны был в эмиграции. После освобождения Бельгии от нем.-фаш. оккупации активно участвовал в восстановлении БРП. Являлся противником сотрудничества с коммунистами и выступил за создание Социалистич. Интернационала.

БРУКИ́Т (по имени англ. минералога Г. Дж. Брука, H. J. Brooke; 1771—1857), минерал состава TiO_2. Иногда содержит примеси железа и ниобия. Структура слоистого типа, состоящая из октаэдрических групп TiO_6, соединённых через общие рёбра. Кристаллизуется в ромбич. системе. Кристаллы обычно таблитчатые, реже призматич. и дипирамидальные. Окраска желтовато-бурая до красновато-бурой. Блеск алмазный или металловидный. Тв. по минералогич. шкале 5,5—6; плотность 3900—4200 *кг/м³*. Кристаллы встречаются в золотоносных россыпях и жилах альп. типа на Урале (СССР); за рубежом в Швейцарии, Франции, Австрии, США.

БРУ́КЛИН (Brooklyn), один из адм. р-нов г. Нью-Йорка (США), на зап. оконечности о. Лонг-Айленд; территориально совпадает с графством Кингс. 2,7 млн. жит. (1969). С центром города (о. Манхаттан) Б. связан мостами через прол. Ист-Ривер и тоннелями. В Б. преобладают жилые кварталы. Занятых в пром-сти ок. 220 тыс. Лёгкая (особенно швейная, а также текст. и кож.-обув.), пищ., металлообр., маш.-строит. (гл. обр. радиоэлектронная и электротехнич.) и химическая пром-сть. Военно-морская верфь.

БРУ́КНЕР (Bruckner) Антон (4.9.1824, дер. Ансфельден, близ Линца,—11.10.1896, Вена), австрийский композитор, органист и педагог. Служил органистом в австр. монастырях, позднее в соборе г. Линца. С 1868 жил в Вене, преподавал муз.-теоретич. предметы и игру на органе в консерватории и ун-те. Писал гл. обр. симфонич. музыку, возродив в своём творчестве монументальный стиль бетховенско-шубертовского симфонизма. Наиболее значительны 3-я симфония, посвящённая Р. Вагнеру (1873), 4-я («Романтическая», 1874), 7-я (1883), 8-я (т. н. «Трагическая», 1887) и 9-я (т. н. «Готическая», 1894, не окончена). Создал также произведения культовой музыки (Те деум, органные мессы и др.).

Для музыки Б. характерны возвышенность, серьёзность и глубина замыслов, наряду с драматизмом и эпич. размахом, ей свойственны теплота и искренность. В симфониях Б. воплощено преклонение перед величием мироздания, чем определяется особая приподнятость, гимничность их музыки. В произв. Б. часто используются фольклорные интонации.

Лит.: Раппопорт Л., А. Брукнер, М., 1963; Göllerich A. und Auer A., A. Bruckner. Bd 1—4, Regensburg, 1922—37; Auer M., A. Bruckner. Sein Leben und Werk, 6. Aufl., W., 1949; Kurth E., A. Bruckner, Bd 1—2, B., 1925; Dennert M., A. Bruckner, Lpz., 1958; Nowak L., A. Bruckner, Musik und Leben, W.— Münch., 1964; Simpson R., The essence of Bruckner, L., 1967. *Л. Г. Раппопорт.*

БРУ́КНЕР (Bruckner) Фердинанд (псевд.; наст. имя и фам. Теодор Таггер, Tagger) (26.8.1891, Вена,—5.12.1958, Зап. Берлин), австрийский писатель. Творческий путь начал с экспрессионистской лирики (сб. «Господин в тумане», 1917; «Разрушенный Тассо», 1919) и прозы (сб. рассказов «На улице», 1920). В 1922 переехал в Берлин. Его пьесы «Преступники» (1929), «Тимон Афинский» (1932) и др. ближе к реализму. После установления гитлеровского режима эмигрировал в США, где жил до 1955. Трилогия Б. «Молодёжь двух войн» (1947) посвящена жизни австр. и нем. молодёжи. В центре «Героической комедии» (1946) — писатели Жермена де Сталь и Б. Констан как борцы с тиранией Наполеона. Борьба против фашизма — тема пьесы «Освобождение» (1945). В трагедиях «Смерть куклы» (1956) и «Борьба с ангелом» (1957) Б. разоблачает нравы совр. буржуазии.

Соч.: Dramatische Werke, B., 1948; Schauspiele nach historischen Stoffen, Köln — B., 1956.

Лит.: Rieder-Laska E., Ferdinand Bruckner, W., 1950.

БРУКС (Brooks) Ван Вик (16.2.1886, Плейнфилд,—2.5.1963, Нью-Йорк), американский литературовед. В 1915 опубл. кн. «Америка на пороге зрелости». Близкий к культурно-историч. и социологич. школе, Б. выступал против декадентской литературы. В кн. «Пытка Марка Твена» (1920) он развил мысль о конфликте между художником и капиталистич. цивилизацией. Этой же теме посвящена кн. «Паломничество Генри Джеймса» (1925). В трудах «Расцвет Новой Англии» (1936), «Бабье лето Новой Англии» (1940), «Мир Вашингтона Ирвинга» (1944), «Времена Мелвилла и Уитмена» (1947), «Годы доверия» (1952) дана широкая панорама лит-ры США. В кн. «Писатель в Америке» (1953), «В дни феникса» (1957), «Из записной книжки писателя» (1958) Б. осуждал модернистские формалистич. течения и среди них — «*новую критику*». В работе «У. Д. Хоуэлс. Его жизнь и его мир» (1959) Б. пишет о влиянии социалистич. идей и рус. лит-ры (Л. Н. Толстой, И. С. Тургенев) на *У. Д. Хоуэлса.*

Соч.: Opinions of Oliver Allston, N. Y., 1941; Helen Keller, L., 1956; в рус. пер.— Писатель и американская жизнь, т. 1, М., 1967.

Лит.: Мендельсон М., Ван Вик Брукс и демократические традиции американского литературоведения, в кн.: Современное литературоведение США, М., 1969; Vitelli J. R., Van Wyck Brooks, N. Y., 1969. *Б. А. Гиленсон.*

БРУ́КСА ХРЕБЕ́Т (Brooks Range), горный хребет на С. Аляски. Дл. ок. 1000 *км*, шир. до 200 *км*. Преобладающие высоты 1500—2000 *м*, наибольшая выс. 2816 *м* (г. Майклсон). Сложен породами преим. нижнепалеозойского возраста (известняки, кварциты, сланцы, песчаники). Глубоко расчленён долинами рек. Широко распространены древние ледниковые формы. Небольшие совр. ледники. Служит водоразделом между реками арктич. склона и басс. р. Юкон. Растительность — горная тундра; характерны каменистые россыпи и обнажённые скалы.

БРУ́КТЕРЫ (лат. Bructeri), племя зап. германцев. Расселение Б. см. на карте к статье *Германцы* древние.

БРУМ (Brum) Бальтасар (18.6.1883 — 1933), гос. деятель Уругвая. По образованию юрист. Сторонник бурж. либеральных реформ Х. *Батлье-и-Ордоньеса.* С 1913 занимал различные министерские посты. В 1919—23 президент Уругвая. Автор проекта создания «Лиги американских стран» («Доктрина Б.», 1920), к-рая должна была объединить все страны Лат. Америки и США на случай агрессии со стороны неамер. гос-ва. Проект был направлен против *Монро доктрины*, как орудия интервенционистской политики США в отношении стран Лат. Америки. Под давлением США 5-я Межамер. конференция отклонила проект Б. Покончил самоубийством в знак протеста против установления в марте 1933 диктатуры Г. Терры.

БРУМ (Brougham) Генри (19.9.1778, Эдинбург, — 7.5.1868, Канн), политич. деятель Великобритании, один из лидеров партии вигов. Юрист. В 1830—34 лорд-канцлер; активно участвовал в проведении избирательной реформы 1832, увеличившей представительство пром. буржуазии в парламенте.

БРУ́МЕЛЬ Валерий Николаевич (р. 14.5.1942, пос. Разведки Читинской обл.), советский легкоатлет, засл. мастер спорта СССР (1961). Чл. КПСС с 1964. В 1967 окончил Центр. ин-т физич. культуры (Москва). Многократный рекордсмен СССР, Европы и мира по прыжкам в высоту с разбега. В 1963 довёл мировой рекорд до 2 *м* 28 *см*. Чемпион 18-х Олимпийских игр (1964, Токио, 2 *м* 18 *см*). В 1965 при автокатастрофе получил тяжёлую травму ноги; после эффективного лечения возобновил тренировки в 1969 (июнь 1969—2 *м* 06 *см*). Трижды (1961, 1962, 1963) признан лучшим спортсменом года в мире. В 1962 Б. присуждены высшие награды мирового спорта—«приз Хелмса» и «Золотая каравелла Колумба». Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалью. *В. П. Теннов.*

БРУН (Brun) Юлиан (псевд.— Антонович, Бронович, Спис, Юлианский) (21.4.1886, Варшава,— 28.4. 1942, Саратов), деятель польского рабочего движения, публицист, лит. критик. С 1905 чл. *Социал-демократии Королевства Польского и Литвы.* Участвовал в Революции 1905—07, затем был в эмиграции (Франция, Болгария). В 1919 вернулся на родину, вступил в компартию Польши (КПП). Был видным теоретиком КПП, редактором журн. «Новы пшеглёнд» («Nowy Przegląd») и ряда

др. парт. изданий. В 1923—25 чл. ЦК, в 1930—38 кандидат в члены ЦК КПП. В 1924 был арестован, в 1926 по обмену политич. заключёнными прибыл в СССР. С 1929 находился во Франции и Бельгии. В начале 2-й мировой войны арестован гитлеровцами в Бельгии и переправлен в концлагерь во Францию, откуда в июле — авг. 1941 бежал в СССР. Был организатором польской редакции при укр. радиостанции (в 1941—42 находилась в Саратове). Союзом польских журналистов учреждена премия имени Б.

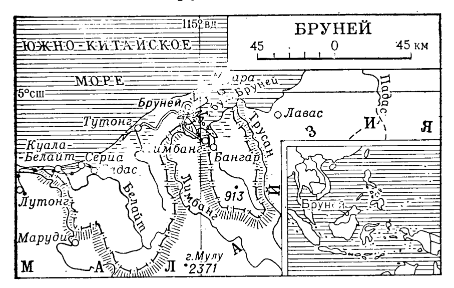
Соч.: Pisma wybrane, cz. 1—2, Warsz., 1955—56. *И. С. Миллер.*

БРУНГИ́ЛЬДА (сканд. Брюнхильд) (Brünhild), одна из главных героинь др.-германского героич. эпоса. 1) В скандинавской версии (Эдды, сага о Волсунгах) — *валькирия*, за непослушание погружённая *Одином* в волшебный сон. Была пробуждена Сигурдом (Зигфрид — в южногерм. вариантах). Когда Сигурд, напоённый злым зельем, забыл Б., нарушив связывавший их обет вечной любви, Б., мстя за измену, добилась его убийства, а затем лишила и себя жизни, чтобы после смерти навеки соединиться с Сигурдом. 2) В «Песни о Нибелунгах» — королева Исландии, ставшая впоследствии супругой Гунтера, короля бургундов, виновница смерти Зигфрида.

БРУНГИ́ЛЬДА (Brunhilde, Brunichilde) (ок. 534—28.2.613, Ренев), франкская королева, жена короля *Австразии* Сигеберта I. Дочь вестготского короля. Враждовала с королём *Нейстрии* Хильпериком I и его женой Фредегондой (виновницей убийства сестры Б.). С 575, после смерти мужа (убитого в междоусобной борьбе с Хильпериком), фактически управляла Австразией, а с 593 и Бургундией; пыталась вновь объединить Франкское королевство. В кровавой борьбе с австразийской знатью, призвавшей короля Нейстрии Хлотаря II (сына Фредегонды), потерпела поражение и подверглась жестокой казни.

БРУНДИ́ЗИЙ (лат. Brundisium), древнее назв. итал. г. *Бриндизи.*

БРУНЕ́Й (Brunei), султанат на сев.-зап. побережье о. Калимантан (Борнео). Брит. протекторат. Пл. 5,8 тыс. *км*². Гл. город — Бруней. В адм. отношении делится на 4 округа.



Природа. Большая часть поверхности — равнина. Климат экваториальный. Темп-ра воздуха в течение всего года ок. 26°С, осадков 2000 — 4000 *мм* в год. Св. 75% терр. Б. занимают влажные тропич. леса с большим видовым разнообразием. В полосе прилива — мангровые заросли.

Население. Общая численность населения 126 тыс. чел. (1969, оценка). Население состоит из следующих групп: аборигенов (кедаяны, 16 тыс. чел.; дусуны, 7 тыс. чел.; меланау, 5 тыс. чел.; ибаны, 2 тыс. чел.), говорящих на *индонезийских языках* и расселённых во внутр. р-нах страны; родств. им малайцев (45 тыс. чел.), живущих на морском побережье и в городах; китайцев (31 тыс. чел.); выходцев из Индии (2 тыс. чел.); англичан (2 тыс. чел.) — гл. обр. жителей городов, и др. Офиц. языки — малайский и английский. Б. ч. аборигенов сохраняет древние анимистич. верования. Ок. 50% жит. (малайцы и часть аборигенов) исповедуют ислам.

Историческая справка. В 14 в. Б., по-видимому, был вассалом *Маджапахита.* В 15 в. правитель Б. Алак-бер-Тата принял имя Мохаммед и стал первым султаном Б. В 1-й пол. 16 в., в период наибольшего расцвета султаната, Б. распространял свою власть на всё сев. побережье Калимантана и ряд соседних о-вов. В 1580 Б. захватили испанские колонизаторы. Хотя их удалось изгнать, могущество Б. было подорвано, и он удержал под своей властью только Сев. Калимантан. В 18 в. в Б. нек-рое время существовала фактория англ. Ост-Индской компании. В нач. 19 в. Б. стал одним из крупнейших центров пиратства и рынков работорговли. В 1841 англ. авантюрист Дж. Брук захватил у Б. *Саравак.* В 1847 Великобритания захватила о. Лабуан и навязала Б. неравноправный договор. В 1877 султан Б. передал в аренду часть Северного Калимантана (*Сабах*) английскому дельцу Денту. В 1888 Б. стал британским протекторатом. В 1906, в связи с открытием нефтяных месторождений в Б., туда был назначен англ. резидент. В 1941—45 Б. был оккупирован Японией. В 1948—59 управлялся англ. губернатором Саравака. В 1959 в Б. введена конституция, сохранившая, однако, колон. режим. В 1956 возникла Народная партия, выступившая за независимость Б. В дек. 1962 она подняла восстание, целью к-рого было создание независимого гос-ва Калимантан-Утара (Сев. Калимантан). Восстание было подавлено англ. войсками в нач. 1963.

Лит.: Хренов Ю. Ф., Северный Калимантан (1839—1963), М., 1966; Low H., Selesilah (Book of Descent) of the Rajahs of Brunei, «Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society», Singapore, 1880.
В. А. Тюрин.

Хозяйство Б. носит типично колониальный характер. Осн. отрасли — нефтедобыча, каучуковые плантации и лесное х-во—контролируются англ. монополиями («Бруней шелл петролеум компани» и др.). На нефтепромыслах, в р-не Сериа на юго-зап. побережье Б., занято до $^1/_{10}$ экономически активного населения Б. Добыча нефти (месторождение эксплуатируется с 1929) в 1967 составила 5 млн. *т*; в этом же р-не добывается природный газ. Заготовляется ценная древесина. В сельском хозяйстве используется 66 тыс. *га* земли (1964). Св. $^1/_2$ обрабатываемых земель под плантациями каучуконосов (продукция натурального каучука — 100 *т* в 1968). Посевы риса на поливных землях (4 тыс. *га*, сбор 8 тыс. *т*); культивируются саговая и кокосовая пальмы, бананы и др. Разводят буйволов (14 тыс. голов в 1966/67), свиней, коз. Лесопиление и деревообработка (гг. Бруней и Куала-Белайт). Кустарное произ-во тканей, изделий из дерева и серебра, небольших деревянных судов. Переработка нефти в г. Лутонге (Саравак). Длина автодорог 374 *км*. Речное и каботажное судоходство. Вывоз нефти (до 95% экспорта), лесоматериалов и каучука. Внешнеторг. связи с Малайзией и Сингапуром. Ден. единица — доллар Б.

Медико-санитарная характеристика. В 1965 на 1000 жит. рождаемость была 41,5; смертность 6,6; детская смертность 41,0 на 1000 живорождённых (103,3 в 1945—49). Преобладает инфекционная патология: туберкулёз, желудочно-кишечные и детские инфекции. Заболеваемость малярией, благодаря проведённой борьбе, незначительна. Распространены гельминтозы (большой процент составляют филяриатозы), носящие эндемич. характер, а также сердечно-сосудистые и психич. заболевания, анемия и авитаминоз А. Работа по здравоохранению находится в ведении Гос. медико-санитарного департамента. В 1966 в Б. было 30 врачей (1 врач на 3470 жит.), в т. ч. 23 врача состояло на гос. службе. Кроме того, работали (1964) 15 зубных врачей, 1 фармацевт, 79 акушерок, 99 мед. сестёр. В 1964 в Б. были 4 общие больницы на 403 койки (4,1 койки на 1000 жит.), 48 женских и детских консультаций и 11 зубоврачебных пунктов. *И. Я. Кудоярова, И. И. Случевский.*

Просвещение. Система образования в Б. строится различно для детей англ. колонизаторов и для коренного населения (малайцев, китайцев и др.). Дети «белых» в возрасте 6 лет поступают в 6-летнюю начальную школу, затем переходят в 8-летнюю ср. школу. Для поступления в высшее уч. заведение за пределами Б. (в самом Б. нет вузов) необходимо по окончании ср. школы проучиться ещё 2 года. Детей местных жителей принимают в начальные 6-летние школы в возрасте 6 лет. Срок обучения в ср. школе 6 лет (3 года на первой ступени и 3 года на второй). В китайских школах обучение ведётся на китайском яз., в других школах — на малайском яз.; во всех школах изучается также англ. яз. Проф. образование развито слабо: имеются торгово-технич. школа и пед. уч-ще, работающие на базе ср. школы. В 1968/69 уч. г. в нач. школах обучалось 26 706 уч-ся, в ср. школах — 7969 уч-ся, в торг.-технич. школе — 72 уч-ся, в пед. училище — 540 уч-ся. *В. З. Клепиков.*

БРУНЕ́Й (Brunei), Дарус-Салам, гл. город и порт султаната Бруней, на сев.-зап. побережье о. Калимантан (Борнео), на берегу бухты Юж.-Китайского м. 34 тыс. жит. (1969). Торг. центр. Первичная обработка каучука; деревообработка.

БРУНЕЛЛЕ́СКИ, Брунеллеско (Brunelleschi, Brunellesco) Филиппо (1377, Флоренция,—15.4.1446, там же), итальянский архитектор, скульптор и учёный. Сын нотариуса. Учился и работал во Флоренции, ок. 1402—09 изучал в Риме антич. архитектуру. В 1401, участвуя в конкурсе скульпторов (выигранном Л. *Гиберти*), Б. выполнил бронзовый рельеф «Принесение в жертву Исаака» (Нац. музей, Флоренция) для дверей флорентинского баптистерия. Этот рельеф, выделявшийся реалистич. новаторством, оригинальностью и свободой композиции, явился одним из первых шедевров ренессансной скульптуры. Ок. 1409 Б. создал деревянное «распятие» в церкви Санта-Мария Новелла. В дальнейшем Б. работал как архитектор, инженер и математик, став одним из основоположников архитектуры *Возрождения* и создателей науч. теории *перспективы*. Грандиозный по тому времени (диаметром 42 *м*) 8-гранный купол, возведённый Б. в 1420—36 над хором флорентинского собора,—

первый крупный памятник ренессансного зодчества и достижение инженерной мысли. Купол был построен без опирающихся на землю лесов; он состоит из двух оболочек, связанных нервюрами и горизонтальными кольцами. Возвышаясь над городом, купол, с его устремлённостью и гибким упругим контуром, определил характерный силуэт Флоренции. В здании воспитательного дома (Оспедале дельи Инноченти; 1421—44) Б. вынес арочную галерею на фасад, связав здание с площадью, придав его облику монументальность и вместе с тем лёгкость и приветливость. В Старой сакристии (ризнице; окончена в 1428) церкви Сан-Лоренцо Б. впервые создал характерную для Ренессанса ясную и гармоничную центрич. купольную композицию, структура к-рой образно выражена заимствованной из античности ордерной системой. Квадратное в плане пространство перекрыто лёгким зонтичным куполом, лежащим на парусах. В капелле Пацци (во дворе церкви Санта-Кроче; начата в 1429), с её элегантным коринфским портиком и двумя куполами (в портике и самой капелле), особенно наглядно выражены пространств. свобода, цельность и ясная закономерность композиции; выделенные цветом пилястры, антаблемент и арки чётко выражают гармоничное соотношение опоры и нагрузки. Б. удачно использовал ордер и в базиликальных церквах Сан-Лоренцо (1422—46) и Санто-Спирито (начата в 1444), разделив нефы несущими аркаду колоннами и расчленив пилястрами стены. Стройность колонн и пилястр усиливается помещёнными над капителями отрезками антаблемента. Недостроенными остались дворец партии гвельфов (1420—42) и центрическая (8-гранная изнутри, 16-гранная снаружи) церковь Санта-Мария дельи Анджели (начата ок. 1434). Б. приписывается также создание мощного, выложенного из грубо отёсанных блоков дворца Питти (начат в 1440) и более камерного дворца Пацци-Куаратези (до 1445). Б. много работал и как строитель укреплений (гл. обр. в Пизе). Гуманизм и поэтичность творчества Б., соразмерность человеку его построек, жизнеутверждающая сила его образов, сочетание монументальности и изящества, творческой свободы и научной обоснованности замыслов мастера определили большое влияние Б. на последующее развитие архитектуры Возрождения. Илл. см. на вклейке табл. IV (стр. 48—49).

Лит.: Филиппо Брунеллески, М., 1935; Геймюллер Г., Филиппо ди Сер Брунеллеско, пер. с нем., М., 1936; Brunelleschi, a cura di G. C. Argan, [Mil.], 1955; Sanpaolesi P., Brunelleschi, Mil., 1963.

БРУ́НЕР (Bruner) Джером Сеймур (р. 1.10.1915, Нью-Йорк), американский психолог, проф. психологии (1952), директор Центра по исследованию познават. процессов в Гарвардском ун-те (с 1961). Одним из первых начал изучение роли потребности и ценности как организующих факторов *восприятия*. Исследует также структуру социального восприятия, соотношение чувства и восприятия при общении людей в коллективе. Выдвинул и экспериментально обосновал положение о том, что при формировании понятий индивид использует определ. стратегию: целостную или парциальную (в зависимости от того, берётся ли за исходное каждая характеристика данного объекта или только одна из них). Ряд работ Б. посвящён применению достижений психологии для обоснования науч. представлений о процессе обучения, к-рое рассматривается как фактор, ведущий за собой умств. развитие.

Соч.: Value and need as organizing factors in perception, «Journal Abnormal Social Psychology», 1947, v. 42, № 1 (совм. с C. Goodman); A study of thinking, N. Y.— L., [1956] (совм. с I. Goodnow and G. Austin); On knowing. Essays for the left hand, Camb., 1962; Studies in cognitive growth, N. Y., 1966 (соавтор); в рус. пер.— Процесс обучения, М., 1962. *М. Г. Ярошевский.*

БРУ́НИ (Bruni) Леонардо (наст. имя; прозвище — Аретино, Aretino) (1370 или 1374, Ареццо, — 8.3.1444, Флоренция), итальянский гуманист, писатель и историк. В основе его мировоззрения — вера в безграничные творч. возможности человека и его извечное стремление к добру. В морально-филос. и педагогич. трактатах отстаивал идею всестороннего развития личности и осуждал аскетизм. Высоко ценя классич. латынь, Б. выступал в защиту итал. языка как языка научной и художеств. лит-ры. На итал. яз. им написаны «Жизнь Данте», «Жизнь Петрарки» и новелла «История Антиоха, сына Селевка»; на лат. яз.— комедия «Поликсена» и «Речь Гелиогабала». Б. переводил на лат. яз. Платона и Аристотеля. Его соч. «О правильном переводе» — одна из первых попыток создать теорию перевода. В политич. памфлетах выступал против тирании, защищая республиканский строй. В работах по истории («История Флоренции», «Записки о событиях моего времени») критически подошёл к историч. источникам и пытался вскрыть причины историч. событий и явлений. Подчёркивая значение гражданских свобод в истории Флоренции, Б. видел в последней наследницу республиканских традиций Древнего Рима, призванную отстоять эти свободы в борьбе с тиранами Милана.

Соч.: Humanistisch-philosophische Schriften, hrsg. von H. Baron, Lpz., 1928; Historiarum florentini populi, [Bologna], 1926; Commentarius rerum suo tempore gestarum, Bologna, 1926.

Лит.: Корелин М., Ранний итальянский гуманизм и его историография, т. 4, СПБ, 1914, с. 22—138; Rossi V., Il quattrocento, [Mil.], 1949.

БРУ́НИ Фёдор (собственно Фиделио) Антонович [10.6.1799, Милан,—30.8 (11.9). 1875, Петербург], русский художник, итальянец по происхождению. Учился в петерб. АХ (1809—18) у А. И. *Иванова*, А. Е. *Егорова*, В. К. *Шебуева*. В 1818—36 и 1838—41 работал в Италии. Проф. (1836) и ректор (1855—71) петерб. АХ. В 1820-е гг. в нек-рых своих произв. стремился наполнить гражд. пафосом и романтич. эмоциональностью условные формы академич. иск-ва («Смерть Камиллы, сестры Горация», 1824, Рус. музей, Ленинград; рис. для альбома «Очерки событий из Российской истории...», изд. в 1839). К этому же периоду относится лучший среди немногочисл. портретов Б.— романтич. портрет З. А. Волконской в костюме Танкреда (1820, Рус. музей). Одновременно Б. работал над интимно-лирич. сценами на антич. темы («Пробуждение граций», 1827, Третьяковская гал.). С 1830-х гг. Б. становится представителем наиболее консервативных тенденций романтизма в рус. живописи, к-рый в его творчестве приобретает религиозно-мистич. окраску. Грандиозное полотно Б. на библейскую тему «Медный змий» (1827—41, Рус. музей) отмечено выражением зловещей фатальности происходящего. Б.— автор 35 картонов для росписей Исаакиевского собора в Ленинграде (1841—45, Рус. музей). С кон. 1840-х гг.— глава рус. академизма; как ректор и проф. АХ занимал крайне реакционные позиции.

Лит.: Савинов А., Ф. А. Бруни, М.— Л., 1949.

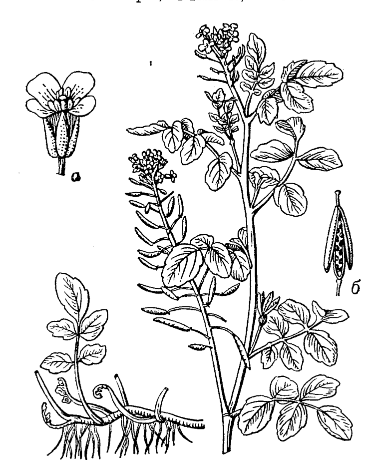
БРУ́НКЕБЕРГ (Brunkeberg), возвышенность к С. от Стокгольма (ныне в черте города), близ к-рой 10 октября 1471 произошла битва между войсками дат. короля Кристиана I (поддержанного частью швед. знати), пытавшегося силой возобновить дат.-швед. унию, и швед. войсками (дворяне, горожане Стокгольма, часть крестьян) во главе с регентом Стеном *Стуре* Старшим; битва окончилась победой войск Стуре.

БРУНКРЕ́СС, водяной кресс, жеруха лекарственная (Nasturtium officinale), многолетнее травянистое растение сем. крестоцветных. Стебли Б. толстые, полые, выс. 10—60 *см*, в нижней части лежачие и укореняющиеся; листья перисторассечённые; цветки мелкие, белые; плоды — стручки. Растёт около ручьёв, арыков, в стоячих водоёмах и в др. влажных местах в Зап. Европе, Сев. Африке и Зап. Азии до Индии. В СССР встречается в центр. и юж. полосе европ. части, на Кавказе и в Ср. Азии. Молодые побеги и листья (иногда и семена) употребляются в пищу как пряная приправа и как салат.

Ф. А. Бруни. «Медный змий». 1827 — 41. Русский музей. Ленинград.

В Зап. Европе, а также в США и в др. странах Б. культивируют.

Лит.: Ипатьев А. Н., Овощные растения земного шара, Минск, 1966.



Брункресс: *а* — цветок; *б* — плод.

БРУ́ННЕР (Brunner) Генрих (21.6.1840, Вельс,—11.8.1915, Киссинген), немецкий историк, специалист по истории государства и права раннего средневековья, проф. Берлинского ун-та (1873), чл. Прусской АН (1884). Б.— крупный знаток источников (особенно *варварских правд*). В своих исследованиях он развивал мн. идеи создателей общинной теории (Г. *Маурера* и др.), считая, что в начале ср. веков вся система правоотношений у большинства герм. племён определялась преобладанием свободных крестьян, живших общинами-марками и лишь постепенно утрачивавших личную свободу и землю. Победа вотчины над свободной общиной-маркой привела, по Б., к изменению содержания и формы др.-герм. обычного права и к коренной перестройке всего политич. строя.

Соч.: Deutsche Rechtsgeschichte, 2 Aufl., Bd 1—2, Lpz.— Münch., 1906—28.

А. И. Данилов.

БРУ́ННЕР (Brunner) Эмиль (23.12.1889, Винтертур,—6.4. 1966, Цюрих), швейцарский протестантский теолог. Проф. в Цюрихе с 1924. Представитель *диалектической теологии*. Выступая против либерального *протестантизма* 19 в. и возвращаясь к мировоззренч. основам Реформации 16 в., Б. противопоставил духу позитивистской научности — веру и откровение. Б. выступил как критик цивилизации 20 в., обвиняя её в гипертрофии технич. интереса и в распаде человеческого духа, утерявшего бога и покинутого в мире вещей (см. «Христианство и цивилизация», т. 2, Лондон, 1949). В совр. состоянии мира Б. видит свидетельство его близкого конца.

Соч.: Der Mensch im Wiederspruch, Z., 1941; Offenbarung und Vernunft, Z., 1941; Das Ewige als Zukunft und Gegenwort, L., 1953.

Лит.: Баумер Ф. Л., Апокалиптика 20-го столетия, «Вестник истории мировой культуры», 1957, № 2; Volken L., Der Glaube bei E. Brunner, Freiburg, 1947.

С. С. Аверинцев.

БРУ́ННОВ Филипп Иванович [31.8 (11.9).1797, Дрезден, — 12(24).4.1875, Дармштадт], граф, русский дипломат. Из курляндских дворян. На дипломатич. службе с 1818. Принимал участие в конгрессах *Священного союза*, в переговорах с Турцией в Аккермане (1826) и Адрианополе (1829). В 1829—39 один из ближайших помощников мин. иностр. дел К. В. *Нессельроде*. На посту посланника России в Лондоне (1840—54, 1858—74) проводил политику англо-рус. сближения. Известен искусным составлением дипломатических документов («Нестор российской дипломатии»), точно отражавших мнение Николая I. Участвовал в работе лондонской конференции по делам Греции (1843). В 1856 второй делегат России на Парижском конгрессе. Вёл переговоры, приведшие к заключению *Лондонской конвенции о проливах* (1871).

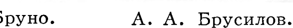
Лит.: Тарле Е. В., Крымская война, 2 изд., т. 1—2, М., 1950; История дипломатии, 2 изд., т. 1, М., 1959.

БРУ́НО (Bruno) Джордано Филиппо (1548, Нола,—17.2.1600, Рим), итальянский философ и поэт, представитель *пантеизма*. Преследуемый церковниками за свои взгляды, покинул Италию и жил во Франции, Англии, Германии. По возвращении в Италию (1592) был обвинён в ереси и свободомыслии и после восьмилетнего пребывания в тюрьме сожжён на костре (материалы процесса Б. см. в кн. «Вопросы истории религии и атеизма», т. 1, 1950; т. 6, 1958).

В философии Б. идеи *неоплатонизма* (в особенности представления о едином начале и мировой душе как движущем принципе Вселенной, приведшие Б. к *гилозоизму*) перекрещивались с сильным влиянием воззрений антич. материалистов, а также пифагорейцев. Оформление пантеистич. натурфилософии Б., направленной против схоластич. аристотелизма, во многом способствовало знакомство Б. с философией Николая Кузанского (у к-рого Б. почерпнул и идею «отрицательной теологии», исходящей из невозможности положит. определения бога). Опираясь на эти источники, Б. считал целью философии познание не сверхприродного бога, а природы, являющейся «богом в вещах». Развивая гелиоцентрическую теорию Н. *Коперника*, оказавшую на него огромное влияние, Б. высказывал идеи о бесконечности природы и бесконечном множестве миров Вселенной («О бесконечности, вселенной и мирах», 1584, см. «Диалоги», 1949), утверждал физич. однородность мира (учение о 5 элементах, из к-рых состоят все тела,— земля, вода, огонь, воздух и эфир). Представление о единой бесконечной простой субстанции, из к-рой возникает множество вещей, связывалось у Б. с идеей внутр. родства и совпадения противоположностей («О причине, начале и едином», 1584). В бесконечности, отождествляясь, сливаются прямая и окружность, центр и периферия, форма и материя и т. п. Осн. единицей бытия является *монада*, в деятельности к-рой сливаются телесное и духовное, объект и субъект. Высшая субстанция есть «монада монад», или бог; как целое она проявляется во всём единичном — «всё во всём». Эти идеи оказали большое влияние на развитие философии нового времени: идея единой субстанции в её отношении к единичным вещам разрабатывалась Б. Спинозой, идея монады — Г. Лейбницем, идея единства сущего и «совпадения противоположностей» — в диалектике Ф. Шеллинга и Г. Гегеля. Таким обр., философия Б. явилась переходным звеном от ср.-век. филос. систем к филос. концепциям нового времени.

В. В. Соколов.

Дж. Ф. Бруно.


А. А. Брусилов.

В космологии Б. высказал ряд догадок, опередивших его эпоху и оправданных лишь последующими астрономич. открытиями: о существовании неизвестных в его время планет в пределах нашей Солнечной системы, о вращении Солнца и звёзд вокруг оси («О неизмеримом и неисчислимом», 1591), о том, что во Вселенной существует бесчисленное количество тел, подобных нашему Солнцу, и др. Б. опроверг ср.-век. представления о противоположности между Землёй и небом и выступал против антропоцентризма, говоря об обитаемости др. миров.

Как поэт Б. принадлежал к противникам классицизма. Собственно художеств. произв. Б.: антиклерикальная сатирич. поэма «Ноев ковчег», филос. сонеты, комедия «Подсвечник» (1582, рус. пер. 1940), в к-рой Б. порывает с канонами «учёной комедии» и создаёт свободную драматич. форму, позволяющую реалистически изобразить быт и нравы неаполитанской улицы. В этой комедии Б. высмеивает педантизм и суеверие, с едким сарказмом обрушивается на тупой и лицемерный аморализм, к-рый принесла с собой католич. реакция.

Р. И. Хлодовский.

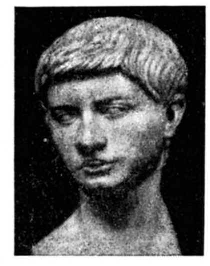
Соч.: Opera latine ..., v. 1—3, Napoli, 1879—91; Opere italiane, 2 ed., t. 1—3, Bari, 1925—27; в рус. пер.— Изгнание торжествующего зверя, [СПБ], 1914; О героическом энтузиазме, М., 1953.

Лит.: Антоновский Ю. М., Джордано Бруно, его жизнь и философская деятельность, СПБ, 1892; Ольшки Л., История научной литературы на новых языках, т. 3, М.— Л., 1933, с. 3—48; Веселовский А. Н., Джордано Бруно. Биографический очерк, в его кн.: Избр. статьи, Л., 1939; Джордано Бруно. Библиография переводов его сочинений и литературы о нем на русском языке, «Докл. и сообщения филологического ин-та [ЛГУ]», 1949, в. 1; Баев К. Л., Создатели новой астрономии. Коперник. Бруно. Кеплер. Галилей, [2 изд.], М., 1955; Рожицын В. С., Джордано Бруно и инквизиция, М., 1955; Штекли А., Джордано Бруно, М., 1964; Горфункель А., Джордано Бруно, М., 1965; Де Санктис Ф., История итальянской литературы, т. 2, М., 1964; Боянов С., Философията на Джордано Бруно, София, 1969; Silvestrini V., Bibliografia delle opere di G. Bruno..., Pisa, 1926.

БРУНО́В Николай Иванович [р. 13 (25).11.1898, Москва], советский историк архитектуры, доктор искусствоведения (1943). В 1920 окончил историко-филологич. ф-т Моск. ун-та. Проф. Моск. архит. ин-та (с 1934). Исследователь др.-рус. и зарубежной (гл. обр. византийской) архитектуры. Награждён орденом Ленина и медалями.

Соч.: Очерки по истории архитектуры, т. 1—2, М.— Л., 1935—37; Дворцы Франции 17—18 вв., М., 1938; Мастера древнерусского зодчества, М., 1953; Архитектура Византии, в кн.: Всеобщая история архитектуры, т. 3, М.— Л., 1966, с. 16—160.

М. И. Бруснев.


М. Ю. Брут.

БРУНС (Bruns) Генрих Эрнст (4.9.1848, Берлин,—23.9.1919, Лейпциг), немецкий астроном, геодезист и математик, чл. Берлинской АН (1906). Работал (1872—1873) вычислителем на Пулковской обсерватории, затем (1873—76) наблюдателем на Юрьевской обсерватории, с 1882 директор обсерватории и проф. ун-та в Лейпциге. Разрабатывал теорию фигуры Земли, задачу многих тел в небесной механике и написал неск. книг по теории вероятностей и математич. обработке наблюдений, создал теорию интерполирования статистич. материала, основанную на многочленах Чебышева.

Соч.: Die Figur der Erde, B., 1878; Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kollektivmasslehre, Lpz.— B., 1906.

БРУС, 1) тело, у к-рого размеры поперечного сечения малы по сравнению с длиной. В зависимости от формы геометрич. оси различают Б. плоские (прямые, ломаные, кривые) и пространственные. Б., работающий гл. обр. на изгиб, наз. балкой. Б. обычно являются составными элементами конструкций машин и сооружений. 2) Пилёный (реже тёсаный) лесоматериал толщиной и шириной более 100 *мм*.

БРУСИ́ЛОВ Алексей Алексеевич [19(31). 8.1853, Тифлис, — 17.3.1926, Москва], русский генерал от кавалерии (1912) и советский воен. деятель. Род. в семье генерала. Окончил Пажеский корпус (1872). Участвовал в рус.-тур. войне 1877—78 на Кавказе. С 1906 командовал кав. дивизией, затем 12-м армейским корпусом. В 1912—13 пом. командующего войсками Варшавского воен. округа. В нач. 1-й мировой войны 1914—18 командовал 8-й армией, с марта 1916 Юго-Зап. фронтом, войска к-рого осуществили блестящий прорыв австро-германского фронта (см. *Юго-Западного фронта наступление 1916*). Тщательная подготовка операции и успешное руководство войсками в её ходе выдвинули Б. в число лучших военачальников периода 1-й мировой войны. С 22 мая (4 июня) по 19 июля (1 авг.) 1917 верх. главнокомандующий; принимал все меры для продолжения империалистич. войны и по настоянию А. Ф. Керенского подписал приказ о введении смертной казни на фронте для подавления революц. борьбы солдатских масс. После провала июньского наступления 1917 заменён Л. Г. Корниловым и назначен спец. советником Врем. пр-ва. После Окт. революции до 1920 служебных постов не занимал, но отверг предложения белогвардейцев присоединиться к ним и возглавить контрреволюцию. 2 мая 1920 приказом РВСР назначен пред. Особого совещания при Главкоме, в состав к-рого вошёл ряд быв. генералов. 30 мая это совещание обратилось с воззванием к быв. офицерам выступить на защиту Сов. России от агрессии бурж.-помещичьей Польши. Затем Б. служил в центр. аппарате Красной Армии. В 1923—24 инспектор кавалерии, с 1924 для особо важных поручений при РВС СССР. Автор мемуаров «Мои воспоминания» (1929). Портрет стр. 63.

Лит.: Ростунов И. И., Генерал Брусилов, М., 1964.

БРУСИ́ЛОВ Георгий Львович (1884, Николаев, — 1914?), рус. исследователь Арктики, лейтенант флота. В 1910—11 участвовал в гидрографич. экспедиции на ледокольных транспортах «Таймыр» и «Вайгач»; плавал в Чукотском и Вост.-Сибирском морях. В 1912 возглавил экспедицию на парусно-моторной шхуне «Св. Анна», целью которой было пройти по Сев. морскому пути из Атлантического в Тихий ок. Пройдя в середине сентября через Югорский Шар в Карское м., «Св. Анна» была затёрта у зап. берега п-ова Ямал льдами и вовлечена в дрейф на север. Весной 1914, когда шхуна дрейфовала к С. от Земли Франца-Иосифа, часть экипажа покинула судно и пешком направилась по дрейфующим льдам на юг. Оставшиеся в живых В. И. *Альбанов* и матрос А. Конрад были спасены экспедицией Г. Седова на судне «Св. Фока». Дальнейшая судьба экспедиции Б. неизвестна.

Лит.: Островский Б. Г., Безвременно ушедшие, Л., 1934; Подвиг штурмана В. И. Альбанова, М., 1954.

БРУСИЛО́ВСКИЙ Евгений Григорьевич [р. 30.10(12.11).1905, Ростов-на-Дону], советский композитор, нар. арт. Казах. ССР (1936). Один из основоположников казах. проф. искусства. В 1922—24 учился по классам фп. и композиции в Моск. консерватории, в 1931 окончил Ленингр. консерваторию по классу композиции М. О. Штейнберга. В 1933 командирован в Алма-Ату Ленингр. союзом композиторов. В 1934—38 муз. руководитель Казах. муз. театра, в 1949—51 художественный руководитель Филармонии, с 1944 преподаватель, с 1955 проф. Алма-Атинской консерватории, зав. кафедрой композиции. Среди учеников Б. Байкадамов, М. Тулебаев, Б. Г. Ерзакович, К. Кужамьяров, Е. Рахмадиев, С. Мухамеджанов и др. В 1939—48 председатель Оргкомитета, в 1948—53 председатель правления Союза композиторов Казах. ССР.

Б. записал более 250 казах. нар. песен и кюйев, явился автором первых 9 казах. опер («Кыз-Жибек» — 1934, «Жалбыр» — 1935, «Ер Таргын» — 1936 и др.; все поставлены в Казах. театре оперы и балета), 7 симфоний; написал много хоровых, кантатно-ораториальных, камерных, вокальных и инструментальных произв., музыку к фильмам. Автор Гос. гимна Казах. ССР (совм. с М. Тулебаевым, Л. Хамиди, слова А. Мухаметханова, Г. Мусрепова, А. Тажибаева, 1945). Гос. пр. СССР (1948), Гос. пр. Казах. ССР им. Курмангазы (1967). Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

Лит.: Мессман Вл., Евгений Брусиловский, «Советская музыка», 1946, № 11; Ерзакович Б., Евгений Григорьевич Брусиловский. К 15-летию работы в Казахстане, «Изв. АН Казахской ССР». Серия искусствоведения, 1950, № 78, в. 1 (список произв.); его же, Евгений Брусиловский, в сб.: Музыкальная культура Казахстана, А.-А., 1955, с. 134—39; Кельберг А., Е. Г. Брусиловский, М., 1959 (список произв.).

БРУСИ́ЛОВСКИЙ ПРОРЫ́В, см. *Юго-Западного фронта наступление 1916*.

БРУСИ́Т (по имени амер. минералога А. Бруса, A. Bruce; ум. 1818), минерал из группы гидроокислов, химич. состав $Mg(OH)_2$. Магний может частично замещаться Fe^{2+} или Mn^{2+} (ферро- и манганобруситы). Кристаллизуется в тригональной системе; представляет собой бесцветные или белые (редко голубоватые) слюдоподобные кристаллы слоистой структуры или их массы; иногда тонковолокнистые (т. н. немалит) или плотные натёчного вида агрегаты. Тв. по минералогич. шкале 2,5; плотность 2370—2400 *кг/м³*. Образуется при гидротермальном изменении магнезиальных ультраосновных пород и метаморфизме доломитов. Вместе с асбестом отмечается в прожилках серпентинизированных дунитов или перидотитов. Может использоваться как сырьё для получения магния. В СССР скопления Б. обнаружены в массивах серпентинитов и метаморфизованных доломитов Урала, Кавказа и Сибири. За рубежом наиболее известны месторождения в США, Канаде, Италии и Югославии. *Г. П. Барсанов.*

БРУ́СНЕВ Михаил Иванович [13(25).1. 1864, станица Сторожевая на Кубани,— 1.7.1937, Ленинград], организатор одной из первых в России с.-д. групп. Род. в семье казака, хорунжего. В революционном движении с 1881. Окончил Петербургский технологический ин-т (1891). В 1889 объединил марксистски настроенных студентов Технологич., Лесного, Горного ин-тов и Петерб. ун-та с рабочими кружками, ранее связанными с группами Д. Благоева и П. В. Точисского (см. *Бруснева группа*). Возглавил комитет, руководивший работой орг-ции. Наладил снабжение кружков нелегальной литературой, книгами для самообразования, организовал гектографированную газету и выпустил неск. воззваний. В 1890—91 участвовал в поднесении адреса Н. В. *Шелгунову* от рабочих, а также в демонстрации на его похоронах и в организации празднования первой маёвки в России. С 1891, работая технологом в Московско-Брестских ж.-д. мастерских в Москве, создавал новые с.-д. кружки, установил связь с кружками Тулы, Н. Новгорода, Харькова, Киева, с плехановской группой «Освобождение труда», от к-рой получил большую партию нелегальной лит-ры. В апр. 1892 был арестован. 4 года сидел в тюрьме, затем был сослан в Якутию. С 1901 участвовал в работах Рус. полярной экспедиции. Вернулся в Петербург в 1904. Примыкал к с.-д. группе Союза инженеров. В 1907 Б. был в числе выборщиков в Гос. думу от лев. блока (большевиков и эсеров). Впоследствии от политич. деятельности отошёл.

Соч.: Возникновение первых социал-демократических организаций (воспоминания), «Пролетарская революция», 1923, № 2.

Лит. см. при ст. *Бруснева группа*.

БРУ́СНЕВА ГРУ́ППА, одна из первых с.-д. орг-ций России. Сложилась в 1889 в Петербурге в результате объединения революц. студенч. молодёжи и передовых рабочих; была преемственно связана с группами Д. *Благоева* и П. В. *Точисского*. Ставила целью пропаганду марксизма среди передовых рабочих для подготовки из них руководителей рабочего движения. Называлась «Центр. рабочим к-том», «Рабочим союзом», позднее — по имени руководителя М. И. *Бруснева*. К осени 1890 делилась на 2 части. Интеллигент-

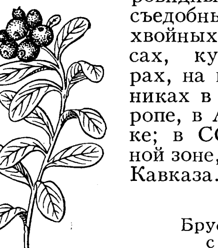
ский центр (Бруснев, Л. Б. Красин, Г. Б. Красин, В. С. Голубев, В. В. Святловский и др.) действовал среди интеллигенции, а также намечал программу и методику пропаганды в рабочих кружках. Центр. рабочий к-т (Н. Д. Богданов, Е. А. Климанов, Ф. А. Афанасьев, В. В. Буянов, П. Е. Евграфов, В. И. Прошин, В. В. Фомин) организационно руководил рабочими кружками. Связь между обоими комитетами осуществлялась через представителя интеллигенции в центр. рабочем кружке. Ведущую роль в Б. г. играли студенты Петерб. ун-та, Технологич., Горного и Лесного ин-тов. Рабочие кружки (по 5—7 чел. в каждом) объединяли рабочих крупных предприятий города; наиболее прочные — на Путиловском, Обуховском, Балт. з-дах. Кружки были двух типов: в одних занятия проводили интеллигенты, в других — сами рабочие-пропагандисты. В 1890 группа имела до 20 кружков первого типа и неск.— второго.

Б. г. руководствовалась программой *группы «Освобождение труда»*, с к-рой поддерживала связь, считала необходимым для победы над царизмом и буржуазией образование самостоят. рабочей партии. Члены группы полагали, что надо доказать крестьянам роль пролетариата как передового борца за свободу; категорически отвергали террор, хотя нек-рые ещё не освободились от народнич. ошибок. Б. г. стремилась к соединению с рабочим движением. Зимой 1890—91 члены группы участвовали в стачках рабочих порта и ф-ки Торнтона. Во время стачки на Митрофановской мануфактуре летом 1892 брусневцы отпечатали листовки и распространяли их на мн. предприятиях. Б. г. издала 2 номера гектографированной газ. «Пролетарий». Организовала демонстрацию на похоронах Н. В. *Шелгунова* (1891) и первые в России маёвки (в 1891 присутствовало 80 чел., в 1892 — до 200 чел.). Речи выступавших на маёвке рабочих были вскоре отпечатаны в Петербурге и группой «Освобождение труда» за границей. Стремясь к созданию всеросс. рабочей организации, члены Б. г. поддерживали связь с революционными кружками в Москве, Н. Новгороде, Казани, Туле, Киеве, Харькове, Екатеринославе (ныне Днепропетровск), Варшаве. В «Открытом письме к польским рабочим» брусневцы приветствовали первомайские стачки лодзинских рабочих 1892. В нач. 1892 Бруснев и Афанасьев организовали совещания в Москве с руководителями моск. кружков с целью выработать программу и план общих действий. 22 апр. 1892 руководители Б. г. в Москве были арестованы. Её члены, высланные или разъехавшиеся по стране во избежание арестов, развернули работу в новых местах. Б. г. сделала первый шаг к рабочему движению в России, пропаганда ею марксизма ограничивалась гл. обр. узкими кружками. Деятельность Б. г. способствовала воспитанию первой плеяды рабочих с.-д., подготовке почвы для дальнейшего развития рабочего с.-д. движения в России.

Лит.: Бруснев М. И., Возникновение первых социал-демократических организаций (Воспоминания), «Пролетарская революция», 1923, № 2; Красин Л. Б., Дела давно минувших дней, М.— Л., 1930; История КПСС, т. 1, М., 1964, с. 159—62; Полевой Ю. З., Зарождение марксизма в России. 1883—94 гг., М., 1959; Костин А. Ф., От народничества к марксизму, М., 1967.

Л. М. Кресина, А. С. Рослова.

БРУСНИ́КА (Vaccinium vitis-idaea), кустарничек сем. брусничных (или сем. вересковых, если оно понимается в широком смысле). Растение выс. до 25 *см* с кожистыми вечнозелёными листьями и бледно-розовыми цветками, собранными в густые кисти. Плоды — многочисл. шаровидные ярко-красные съедобные ягоды. Растёт в хвойных и смешанных лесах, кустарниках, тундрах, на высохших торфяниках в Сев. и Центр. Европе, в Азии, Сев. Америке; в СССР по всей лесной зоне, в тундре, в горах Кавказа. Ягоды Б. содержат в большом количестве сахара и органич. кислоты, а также гликозид вакцинин и др. вещества. Хорошо сохраняются в свежем и мочёном виде, используются на варенье, повидло, маринады, а также в кондитерской пром-сти. Отвар из листьев Б. иногда применяют как мочегонное средство.



Брусника (ветка с плодами).

Лит.: Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962.

БРУСНИ́ЦЫН Лев Иванович (1786 или 1784—1857), русский горняк. Сын мастерового. С 1795 работал на Екатеринбургских золотых приисках промывальщиком, а затем горным мастером. В 1814 на месте слияния рек Берёзовки и Пышмы Б. открыл первое на Урале россыпное месторождение золота. Разработал технологию добычи россыпного золота.

Соч.: Повод к открытию первой золотопесчаной россыпи на Урале, «Горный журнал», 1864, № 5.

Лит.: Козлов А. Г., Творцы техники на Урале, Свердловск, 1954.

БРУСНИ́ЧНЫЕ (Vacciniaceae), семейство двудольных растений, близкое к вересковым (с которыми часто объединяется). Большинство Б.— полукустарники, кустарнички и кустарники с простыми листьями. Цветки обоеполые со свободными тычинками. Завязь нижняя или полунижняя. Плод — мясистая, сухая или кожистая ягода, редко—коробочковидный. Ок. 35 родов и 800 видов, б. ч. в тропич. и субтропич. Америке; виды рода Vaccinium, куда относятся *черника*, *брусника*, *голубика* и др. полезные растения, произрастают в умеренных областях Сев. полушария, а также в горах тропич. и субтропич. областей Америки, Юж. Африки и Мадагаскара. В СССР 2 рода и 9 видов Б., среди к-рых, помимо перечисленных, пищевое значение имеет *клюква*. Нек-рые Б. разводят как декоративные.

БРУСС (Brousse) Поль Луи (23.1. 1844, Монпелье, — апр. 1912, Париж), французский мелкобуржуазный социалист, один из лидеров *поссибилистов*. По профессии врач. Участвовал в Парижской Коммуне 1871, после подавления к-рой эмигрировал вначале в Испанию, а затем в Швейцарию, где сблизился с М. А. *Бакуниным* и присоединился к анархистам; был одним из руководителей анархистской орг-ции в Швейцарии, т. н. Юрской федерации, входившей в 1-й Интернационал. В 1880 возвратился в Париж и вступил в Рабочую партию (осн. 1879), работал в социалистич. газетах «Эгалите» («Egalité») и «Пролетер» («Prolétaire»). Вместе с Б. *Малоном* стал одним из руководителей поссибилистов, проповедовавших отказ от классовой борьбы и призывавших действовать в рамках «возможного». Б. выступил против возглавлявшегося Ж. *Гедом* марксистского крыла Рабочей партии, выдвигая теорию *«муниципального социализма»*. В 1882 способствовал расколу Рабочей партии и возглавил партию поссибилистов. В 1905 вошёл в объединённую франц. социалистич. партию, но активной роли в ней не играл.

Лит.: Энгельс Ф., [Письмо Э. Бернштейну от 20 окт. 1882], Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 35; его же, [Письмо А. Бебелю от 28 окт. 1882], там же; Ленин В. И., Предисловие к русскому переводу книги «Письма И. Ф. Беккера, И. Дицгена, Ф. Энгельса, К. Маркса и др. к Ф. А. Зорге и др.», Полн. собр. соч., 5 изд., т. 15; Lefranc G., Le mouvement socialiste sous la Troisième république (1875—1940), P., 1963.

БРУССЕ́ (Broussais) Франсуа Жозеф Виктор (17.12.1772, Сен-Мало,—17.11. 1838, Витри), французский учёный, врач. В 1802 окончил Парижскую мед. школу, был воен. врачом в армии Наполеона. С 1820 проф. в госпитале Валь де Грас. С 1830 проф. кафедры патологии и терапии мед. ф-та Парижского ун-та; с 1832 чл. Парижской мед. академии.

Б.— основатель т. н. физиологической школы. Его взгляды были связаны с учением М. *Биша* о физиологич. раздражительности тканей, а также с учением Л. Броуна о возбудимости и с отрицанием понятия специфичности в патологии. Б. считал, что всякая болезнь есть прежде всего воспаление и возникает от раздражения тканей, в результате к-рого начинается воспалит. процесс. Возникновение большинства болезней и прежде всего лихорадок Б. связывал с раздражением желудочно-кишечного тракта, в частности с гастритом. Лечение, по Б., должно представлять собой борьбу с воспалением и состоять в применении расслабляющих и отвлекающих средств, прежде всего кровопусканий и пиявок. Несмотря на свой механицизм, теория Б. заключала в себе правильное положение о решающей роли воздействия на организм раздражений внешней среды.

Соч.: Cours de pathologie et de thérapeutique générales, P., 1834.

Лит.: Менье Л., История медицины, М.— Л., 1926; Лушников А. Г., Клиника внутренних болезней в России, М., 1962.

М. Б. Мирский.

БРУССОНЕ́ТИЯ (Broussonetia), род деревьев и кустарников сем. тутовых. Однодомные растения. Листья черешчатые, цельные или лопастные, с опадающими прилистниками. 6—8 видов в Вост. Азии и Полинезии. Из коры молодых побегов Б. бумажной (бумажное дерево, бумажная шелковица, Br. papyrifera), родом из Вост. Азии, производят высшие сорта бумаги (для ден. знаков, гос. актов и т. п.), а местное население изготовляет одежду (т. н. тапа, или капа) и верёвки. Б. бумажную разводят в СССР, гл. обр. в Крыму, на Кавказе и в Ср. Азии. Др. вид — Б. казиноки (Br. kazinoki), дико растущая на Корейском п-ове и в Японии, также служит для получения высококачественной бумаги; в СССР культивируется в Сухуми.

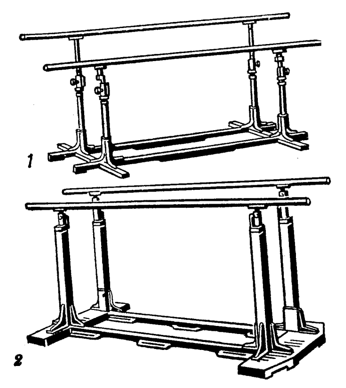
М. Э. Кирпичников.

БРУ́СТВЕР (нем. Brustwehr, от Brust — грудь и Wehr — защита), небольшая насыпь — часть окопа или траншеи, устраиваемая для более удобной стрельбы, защиты от пуль, осколков снарядов и для

укрытия от наблюдения противника. При устройстве Б. обычно применяется грунт отрываемого окопа, реже камень и дерево, зимой — снег.

БРУСЧА́ТКА, каменный дорожно-строительный материал в виде брусков из прочных горных пород (гранит, диабаз, базальт и др.), имеющих форму, близкую к параллелепипеду. Размеры (*см*): дл. 15—30, шир. 9—15, выс. 10—16. Б. изготовляется колкой на камнекольных машинах с последующей притёской лицевой грани и краёв. Иногда применяется для устройства покрытий на наиболее грузонапряжённых участках автомобильных дорог, мощения городских улиц и площадей (напр., Красной пл. в Москве).

БРУ́СЬЯ гимнастические, снаряд спортивной гимнастики, применяемый для выполнения упражнений гл. обр. в висе и упоре. Б. подразделяются на средние (мужские), разновысокие (женские) и низкие (детские). Осн. часть Б.—



Брусья: 1 — разновысокие; 2 — средние.

горизонтально расположенные параллельные жерди (дл. 350 *см*, овальной формы в сечении, выс. 5 *см*, шир. 4 *см*), к-рые шарнирно соединены с вертлюгами, вставленными в полые стойки, укреплённые на металлич. раме. Иногда применяют разновысокие Б., у которых жерди укреплены на тросах. Мужские Б. устанавливаются на высоте 160—170 *см* от пола, расстояние между жердями 42—62 *см*; Б. разновысокие—нижний на выс. 130 — 150 *см*, верхний 190—240 *см*; низкие — 100—160 *см*. Жерди изготовляют из древесины (ясеня, бука, берёзы) с металлич. стержнем внутри.

БРУСЯ́НСКИЙ, посёлок гор. типа на В. Тульской обл. РСФСР, в 8 *км* от ж.-д. узла Узловая. 8,6 тыс. жит. (1968). З-д технич. кожаных изделий, обувная ф-ка. Близ Б.— добыча угля.

БРУТ Децим Юний Альбин (Decimus Junius Albinus Brutus) (р. ок. 84 — ум. 43 до н. э.), римский политич. и воен. деятель, один из военачальников *Цезаря*. В 48—47 наместник Трансальпинской Галлии. Участвовал в заговоре против Цезаря в 44 до н. э.

БРУТ Луций Юний (Lucius Junius Brutus), согласно др.-рим. преданию, патриций, возглавивший в 509 до н. э. восстание римлян против этрусского правителя Тарквиния Гордого и основавший респ. строй в Риме. Был одним из первых (вместе с Тарквинием Коллатином) консулов в Риме.

БРУТ Марк Юний (Marcus Junius Brutus) (85—42 до н. э.), римский политич. деятель. В борьбе между Цезарем и *Помпеем* Б. стоял на стороне последнего. После поражения Помпея при Фарсале (48) Б. был назначен Цезарем, стремившимся привлечь его к себе, наместником в Цизальпинской Галлии (46), затем претором в Риме (44). Вместе с *Кассием* Б. возглавил заговор (44) против Цезаря. По преданию, Б. одним из первых нанёс Цезарю удар кинжалом. Покинув Рим после убийства Цезаря, Б. и Кассий встали во главе республиканцев в борьбе со вторым *триумвиратом* (Октавианом, Антонием и Лепидом). Под их властью оказались Македония, Греция, М. Азия и Сирия. После поражения при Филиппах осенью 42 Б. покончил с собой. Портрет стр. 64.

БРУТАЛИ́ЗМ, необрутализм (от англ. brutal — грубый), одно из направлений совр. архитектуры. Возникло в сер. 1950-х гг. в Великобритании (арх. супруги Алисон и Питер Смитсон). Распространилось в странах Зап. Европы, США, Японии. Чётко сформулированной теории не имеет. Бруталисты стремятся создать архитектуру, эстетич. свойства к-рой определяют грубые, подчёркнуто тяжёлые формы, обнажённые конструкции и системы инж. оборудования зданий (школа в Ханстентоне, 1949—54, и здание редакции журнала «Экономист» в Лондоне, 1964, — арх. А. и П. Смитсон; ин-т Марчолонджи в Милане, 1959, арх. В. Вигано; пос. Халлен, близ Берна, 1961).

Лит.: Тасалов В., Прометей или Орфей, М., 1967, с. 227—30.

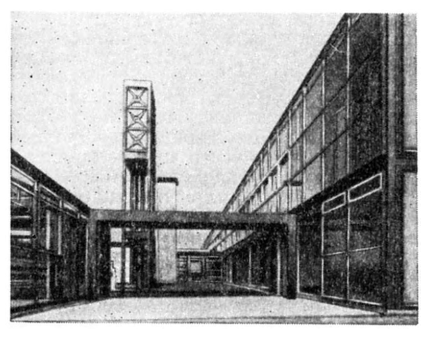
А. В. Иконников.

БРУ́ТТИИ (лат. Bruttii), одно из др.-италийских оскско-умбрских племён, населявшее юж. часть Италии (совр. Калабрия). В 4 — нач. 3 вв. до н. э. Б. вместе с др. италийскими племенами вели ожесточённую борьбу с римлянами, окончившуюся подчинением Б. Риму. Постепенно Б. подверглись сильной романизации. В период 2-й Пунич. войны (218 — 201 до н. э.) Б.— наиболее стойкие союзники карфагенского полководца *Ганнибала*.

БРУ́ТТО (от итал. brutto — грубый, нечистый), масса товара с упаковкой (тарой); ср. *нетто*.

БРУЦЕЛЛЁЗ, мальтийская лихорадка, болезнь Банга, общее острое или хронически протекающее инфекционно-аллергич. заболевание человека и животных. Характеризуется многообразием клинич. проявлений, длительностью течения, поражениями нервной системы, костей и суставов. Возбудители Б.— микроорганизмы *бруцеллы* трёх видов: козье-овечий (Brucella melitensis), бычий (Brucella abortus), свиной (Brucella suis).

Брутализм. Архитекторы А. и П. Смитсон. Школа в Ханстентоне. 1949 — 54.



От больных Б. коз, овец, кр. рог. скота и свиней могут заражаться все виды животных и человек. Осн. источник инфекции — больные животные, от к-рых бруцеллы выделяются при аборте с плодом и маточными выделениями, с последом, молоком, мочой и калом.

Человек заражается Б. при употреблении заражённого бруцеллами молока, молоч. продуктов (включая недостаточно выдержанную брынзу) и мяса (не подвергшегося необходимой кулинарной обработке) больных Б. животных, а также при уходе за больными животными, уборке помещений для заражённого скота, оказании помощи абортировавшему животному (плод и околоплодные воды очень заразительны). Возбудители Б. могут проникать в организм человека также через повреждения кожи и слизистых оболочек (ссадины, царапины и др.) и через дыхательные пути. Попав в организм, бруцеллы на короткий промежуток времени задерживаются лимфатич. узлами, а затем переходят в ток крови, заносятся с кровью в различные ткани и органы, вызывая здесь ответные защитные реакции. Наряду с этим происходит иммунологич. перестройка организма, к-рый приобретает повышенную чувствительность к бруцеллам и продуктам их жизнедеятельности (сенсибилизируется); развивается *аллергия*. При Б. могут поражаться все органы и ткани. Известны бруцеллёзные эндокардиты, аортиты, тромбофлебиты, плевриты, бронхоадениты. У мужчин могут поражаться яички (орхиты, эпидидимиты); у женщин маточные трубы (сальпингиты), яичники (оофориты), матка (метриты). Часто наблюдаются выкидыши, причём беременность ухудшает течение Б. Чаще всего поражается опорно-двигательный аппарат — суставы, сухожилия, связки. В типичных случаях болезнь проявляется через 2—3 *нед* (инкубационный период). Повышается темп-ра до 39—40°С, появляются сильные поты. В дальнейшем лихорадка принимает волнообразный характер — после 2—3-недельного лихорадочного периода наступает безлихорадочный период. Число таких волн может достигать 6—7. Отмечается болезненность в пояснице и в мышцах шеи, увеличение печени и селезёнки. У больных, не получавших лечения, могут увеличиваться лимфатич. узлы. В конце 1-го — начале 2-го месяца заболевания поражается тот или иной крупный сустав; появляются боли при движении и в покое, припухают мягкие ткани, окружающие сустав, контуры сустава сглаживаются. Заболевание течёт длительно (ок. 3 *мес*, иногда затягивается до 2 и более лет) с рецидивами. Вследствие поражения суставов в них могут резко ограничиваться движения (контрактуры), что приводит к инвалидности. Б. распознаётся на основе проявлений болезни, выяснения причин и условий заражения (эпидемиологические данные), а также лабораторными исследованиями (реакции Райта и Хаддлсона, кожная аллергич. проба Бюрне).

Лечение: в остром периоде и при рецидивах — антибиотики, а при хронич. течении с рецидивами — вакцинотерапия и антибиотики. При остаточных явлениях — курортное лечение. Про-

филактика: меры предупреждения инфекции при контакте с больными животными или употреблении от них молоч. продуктов и мяса. Прививки.

Лит.: Руднев Г. П., Зоонозы, 2 изд., М., 1959; Бунин К. В., Диагностика инфекционных болезней, М., 1965.
К. В. Бунин.

В организм животного возбудитель попадает чаще через пищеварит. тракт животных с кормом и водой; может проникнуть также через слизистые оболочки и кожу. Свиньи и овцы чаще заражаются половым путём — при случке. Заражение Б. возможно при пользовании пастбищами и водопоем, где до этого были больные животные. Инфекция может распространяться и ухаживающим персоналом.

Попав в организм животного, бруцеллы поселяются и размножаются гл. обр. в беременной матке, в вымени, в селезёнке, лимфатич. узлах, костном мозге и в семенных железах. Основной признак — аборт. В первые годы возникновения Б. в х-ве аборты бывают у многих животных (до 20—50% и более), затем встречаются единичные случаи. У больных также наблюдаются задержание последа, воспаление матки, вымени и суставов; у самцов воспаление семенников; у лошадей — гнойные опухоли на затылке и в области холки. Часто заболевание протекает без клинич. признаков, в связи с этим Б. диагностируют (определяют) спец. способами: бактериологическими (выделение возбудителя болезни), серологическими (исследование сыворотки крови животных) и аллергическими (введение в кожу животных препаратов, приготовленных из бруцелл). Б. распространён почти во всех странах мира и наносит большой экономич. ущерб, т. к. ведёт к уменьшению потомства и снижению продуктивности животных. Значит. средства затрачиваются на проведение противобруцеллёзных мероприятий. Лечение больных животных не разработано. Для специфич. профилактики Б. предложены вакцины из живых ослабленных бруцелл, к-рые рекомендуется прививать телятам и ягнятам. Против Б. проводят спец. и организационно-хоз. мероприятия, направленные на охрану благополучных по Б. и оздоровление неблагополучных х-в. Осн. внимание уделяется выявлению и убою больных Б. животных, изолированному выращиванию здорового молодняка и уничтожению возбудителя Б. во внеш. среде. Для ликвидации и профилактики Б. с.-х. животных в СССР проводят плановые противобруцеллёзные мероприятия.

Лит.: Юсковец М. К., Бруцеллёз сельскохозяйственных животных, М., 1960; Орлов Е. С., Бруцеллёз, в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968.

БРУЦЕ́ЛЛЫ (Brucellae), группа мелких (0,3—0,6 *мкм*) патогенных бактерий шаровидной или палочковидной формы, вызывающих у людей и животных (гл. обр. у рогатого скота и свиней) *бруцеллёз.*

БРУШТЕ́ЙН Александра Яковлевна [12 (24).8. 1884, Вильнюс, — 20.9. 1968, Москва], русская советская писательница. Чл. КПСС с 1941. Окончила Бестужевские высшие жен. курсы. После Окт. революции организовала в Петрограде 173 школы грамоты. Автор пьес для детей и юношества: «Май», «Голубое и розовое», «Единая боевая», «День живых», инсценировок классич. произв.: «Дон Кихот» (1928), «Хижина дяди Тома» (1948), «Жестокий мир» (по Диккенсу, 1954) и др., а также воспоминаний «Страницы прошлого» (1952) и автобиографич. трилогии «Дорога уходит в даль...» (1956), «В рассветный час» (1958), «Весна» (1961). Награждена орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Пьесы. [Послесл. Ф. Вигдоровой], М., 1956; Вечерние огни, М., 1963.
Лит.: Успенская Е., Труженики революции, «Новый мир», 1956, № 11; Лебедева Л., Связь времен, «Новый мир», 1962, № 2; Турков А. М., От десяти до девяноста, М., 1966.

БРЫЖЕ́ЙКА, мезентерий (mesenterium), связка, подвешивающая и закрепляющая внутренности в полости тела у человека и животных, имеющих *целом* (вторичную полость тела). Б. возникает у зародыша из внутренних (висцеральных) листков *боковых пластинок.* Эти листки, срастаясь между собой над и под кишечным каналом, образуют 2 Б.: спинную и брюшную. У взрослых организмов обычно сохраняется только одна из них. У беспозвоночных (кольчатые черви) чаще редуцируется спинная и сохраняется брюшная Б. У позвоночных чаще сохраняется спинная Б. Только осетровые рыбы имеют брюшную Б. кишечника; у остальных позвоночных остатки её представлены серповидной связкой печени. Каждый листок Б. у позвоночных состоит из поверхностного слоя плоских эпителиальных клеток и внутреннего — из соединит. ткани. Между листками Б. в рыхлой жировой клетчатке расположены лимфатич. узлы, а также проходящие к внутренностям нервы, кровеносные и лимфатич. сосуды. На широких складках Б. вдоль кишечных петель образуются *сальники.*

У человека Б. представляет собой складку *брюшины,* покрывающую ножку каждого внутрибрюшинного органа, посредством к-рой он прикреплён к стенке брюшной полости. Внешне Б. похожа на старинный воротник со сборками — брыжи (от польск. bryże), откуда и произошёл рус. термин. В зависимости от органа его Б. получает дополнит. определение, напр. Б. толстой кишки, маточной трубы и т. д. В месте отхождения Б. от стенок брюшной полости край её фиксирован (корень Б.), другой край, к к-рому прикреплён кишечник, свободен и легко подвижен. Болезненные процессы, возникающие во внутренних органах (отёк, флебит, опухоли и т. д.), вызывают резкие изменения в их Б. Травмы Б. наблюдаются при ушибах живота, ущемлении грыж, проникающих ранениях брюшной полости.

БРЫ́ЗГАЛЬЦЕ (spiraculum), канал, соединяющий ротовую полость с внешней средой у большинства акул, скатов и осетровых рыб. Б. расположено между подъязычной и челюстной дугами и соответствует рудиментарной жаберной щели; его наружное отверстие находится на голове, позади глаз. На передней стенке Б. часто сохраняются жаберные лепестки и имеется клапан. Через Б. (особенно у скатов) вода поступает в глотку к жабрам. У бесхвостых земноводных и *амниот* из эмбриональной жаберной щели, соответствующей Б., развиваются полости *среднего уха* и *евстахиева труба.*

БРЫЗГУ́Н (Toxotes jaculator), рыба сем. Toxotidae отряда окунеобразных. Обитает в пресных водах Юго-Вост. Азии, у берегов Индийского и прилежащей части Тихого ок. Дл. тела до 20 *см.* Питаются Б. насекомыми; добывают пищу оригинальным способом: выбрасывая изо рта тонкую струю воды на расстояние до 1,5 *м* (отсюда название), метко сбивают насекомых с веток и корней прибрежных растений.

БРЫЛЬ Янка (Иван Антонович) [р.22.7 (4.8).1917, Одесса], белорусский советский писатель. Участник партиз. борьбы в Белоруссии в период Великой Отечеств. войны. Автор рассказов и повестей: «В Заболотье светает» (1950; Гос. пр. СССР, 1952), «На Быстрянке» (1954), «Смятение» (1959), романа «Птицы и гнёзда» (1964), книги лирич. миниатюр «Горсть солнечных лучей» (1965), рассказов и очерков, а также книг для детей — «Осколочек радуги» (1962) и др. Для Б. характерны психологизм, юмор, лиризм, свежесть языка. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Збор твораў, т. 1—4, Мінск, 1967—1968; в рус. пер. — В Заболотье светает, М., 1951; На Быстрянке, М., 1956; Избранное, М., 1957; Мой край родной, М., 1960; Птицы и гнёзда. — Быстрый Неман, М., 1965; Под говор костра. Рассказы, М., 1966; Горсть солнечных лучей, [М., 1968].
Лит.: Ватацы Н., Янка Брыль. Бібліяграфічна памятка чытача, Мінск, 1957; Гусева Л. Н., Янка Брыль-мастак, Мінск, 1968; Пісьменнікі Савецкай Беларусі. Кароткі біябібліяграфічны даведнік, Мінск, 1970. *С. Х. Александрович.*

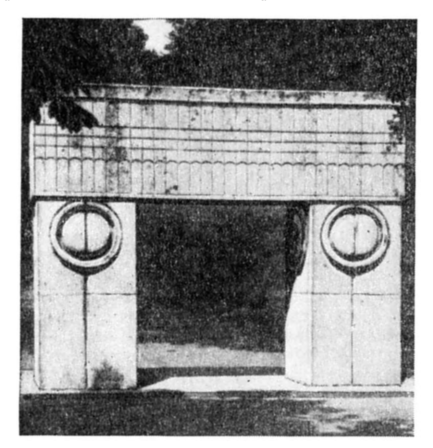
БРЫ́НЗА (от рум. brînză), сыр из овечьего молока. Для Б. молоко створаживают сычужной закваской, а затем приготовляют сырную массу (см. *Сыроделие*). Б. созревает в рассоле. Состав зрелой (1—2 *мес*) Б.: жира (в сухом веществе) 30—45%, влаги 54—57%, соли 6—8%.

БРЫНКОВЯ́НУ, Бранковяну (Brîncoveanu) Константин (1654—26.8. 1714), господарь Валахии с 1688. До 1688 великий *логофет.* При Б. было осуществлено стр-во дворца Могошоая и ряда монастырей, открыто 4 типографии и неск. школ. В 1703 Б. вступил в дипломатич. отношения с Россией. Во время *Прутского похода 1711* Петра I занял выжидат. позицию. В 1714 вместе с семьёй был схвачен турками. Казнён в Константинополе.

Лит.: Columbeanu S., Valentin R., Constantin Brîncoveanu şi epoca sa, Buc., 1967; Şerban C., Constantin Brîncoveanu, [Buc., 1969].

БРЫНКУ́ШИ, Бранкузи (рум. Brâncuşi, Brîncuşi, франц. Brancusi) Константин (21.2.1876, с. Хобица, Олтения, — 16.3.1957, Париж), румынский скульптор. Учился в школах изящных иск-в в Бухаресте (1898—1902) и Париже (1904—07). Значит. часть жизни работал в Париже. Использовал выразительность текучих стилизованных контуров, це-

лостных объёмов, фактуры материалов для создания обобщённо-символич. образов («Поцелуй», камень, 1908; «Прометей», мрамор, бронза, 1911; серия «Птица в пространстве», бронза, 1912—1940), усиливая со временем лаконизм и геометрич. отвлечённость форм. В ряде работ выступил одним из родоначальников



К. Брынкуши. «Врата поцелуя». Мемориальный комплекс в Тыргу-Жиу. 1937 — 38.

абстракционизма в европ. скульптуре. В центр. произв.— мемориальном архитектурно-скульпт. комплексе на ул. Героев в г. Тыргу-Жиу (1937—38; «Бесконечная колонна», металл; «Стол молчания», «Врата поцелуя» — оба камень) достиг лапидарной простоты форм, используя традиции румынского народного искусства.

Лит.: Цигаль В., Константин Бранкуси, «Творчество», 1968, № 8; Lewis D., Constantin Brancusi, L., 1957, N. Y., 1958; Hăulică D., Brâncuşi, Buc., 1968.

БРЫ́НЦЕВА Мария Александровна [р. 6 (19).12.1906, с. Отузы, ныне пос. Щебетовка Судакского р-на Крымской обл.], новатор с.-х. производства, бригадир виноградарского совхоза «Коктебель» Судакского р-на Крымской обл. УССР, дважды Герой Социалистич. Труда (1949, 1958). Чл. КПСС с 1957. В 1944—58 работала звеньевой в совхозе «Коктебель». В 1947 звено получило урожай винограда по 107,8, в 1948 — по 114,3, в 1950 — по 148,9, в 1951 — по 171,5, в 1957 — по 157 *ц* с 1 *га.* За период 1965—67 бригада Б. получала по 140—160 *ц* винограда с 1 *га.* Б.— деп. Верх. Совета СССР 4—8-го созывов. Делегат 23-го съезда КПСС. Награждена 3 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, а также медалями. Автор книги «Как мы добились высоких урожаев винограда» (1954).

БРЭГГ (Bragg) Уильям Генри (2.7.1862, Уигтон, Камберленд,— 12.3.1942), английский физик, чл. (1906) и президент (1935—40) Лондонского королев. об-ва. Окончил Кембриджский ун-т. С 1886 проф. Аделаидского ун-та в Австралии, с 1909 в Лидсе, с 1915 в Лондоне. В 1913 совм. с сыном У. Л. Брэггом применил дифракцию рентгеновских лучей в кристаллах к установлению характеристик этих лучей и к расшифровке структуры кристаллов. Автор ряда научно-популярных книг. Нобелевская премия (1915).

Соч.: X-ray and crystal structure, 4 ed., L., 1924 (совм. с W. L. Bragg); в рус. пер. — В мире атомов и молекул, Л., 1926; Введение в анализ кристаллов, М.— Л., 1930; Мир звука, М.— Л., 1927; Мир света, М., 1935; История электромагнетизма, М.— Л., 1947.

Лит.: Sir William Bragg ..., «Nature», [L.], 1942, v. 139, № 3778.

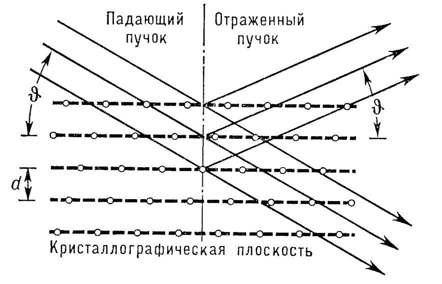
БРЭГГ (Bragg) Уильям Лоренс (р. 31.3. 1890, Аделаида), английский физик, чл. Лондонского королев. об-ва (1921). Сын У. Г. *Брэгга.* Учился в Аделаидском (Австралия) и Кембриджском ун-тах. В 1919—37 проф. ун-та в Манчестере. В 1937—38 директор Нац. физ. лаборатории; в 1938—53 директор Кавендишской лаборатории. В 1954—66 директор Королевского ин-та в Кембридже. В 1913, одновременно с Г. В. *Вульфом,* дал уравнение, связывающее угол отклонения рентгеновских лучей, рассеянных кристаллом без изменения длины волны, с расстоянием между соседними атомными плоскостями в кристалле (см. *Брэгга — Вульфа условие*). Разработал методы расшифровки сложных кристаллич. структур по интенсивности рентгеновского излучения, рассеянного кристаллом, и практически осуществил указанный У. Г. Брэггом способ определения структур при помощи рядов Фурье. Определил структуры многих силикатов. Нобелевская пр. (1915).

Соч. в рус. пер.: Структура силикатов, М.— Л., 1934; Рентгеновские лучи и строение кристаллов, М.— Л., 1929; Дифракция электронов, Л., 1936 (последние две работы совм. с У. Г. Брэггом).

БРЭ́ГГА — ВУ́ЛЬФА УСЛО́ВИЕ, условие, определяющее положение интерференционных максимумов рентгеновских лучей, рассеянных кристаллом без изменения длины волны. Б.— В. у. установлено в 1913 независимо друг от друга англ. учёным У. Л. Брэггом и рус. учёным Г. В. Вульфом вскоре после открытия немецким учёным М. Лауэ и его сотрудниками *дифракции рентгеновских лучей.* Согласно теории Брэгга — Вульфа, максимумы возникают при отражении рентгеновских лучей от системы параллельных кристаллографических плоскостей, когда лучи, отражённые разными плоскостями этой системы, имеют разность хода, равную целому числу длин волн. Б.— В. у. можно записать в следующем виде:

$$2d \sin \vartheta = m\lambda,$$

где d — межплоскостное расстояние, ϑ — угол скольжения, т. е. угол между отражающей плоскостью и падающим лучом, λ — длина волны рентгеновского излучения и m — т. н. порядок отражения, т. е. положительное целое число (см. рис.).



Б.— В. у. выполняется при рассеянии кристаллами не только рентгеновских лучей, но также γ-лучей, при дифракции электронов, протонов и нейтронов.

Лит. см. при ст. *Рентгеновские лучи.*

БРЭ́ДЛИ (Bradley) Омар Нелсон (р. 12.2.1893, Кларк, шт. Миссури), амер. генерал армии (1950). Окончил Воен. академию США в Уэст-Пойнте (1915), преподавал тактику в воен. школах. Во время 2-й мировой войны, в 1943,— пом. главнокомандующего союзными силами в Сев. Африке; в Тунисской и Сицилийской операциях командовал 2-м корпусом; в 1944 — 1-й амер. армией в Нормандской операции. С авг. 1944 командующий 12-й группой армий в Европе. В 1947—49 нач. штаба армии США, в 1949—53 пред. Объединённого к-та нач. штабов и Воен. к-та НАТО. С авг. 1953 в отставке; пред. и член различных пром. корпораций.

Соч.: Записки солдата, пер. с англ., М., 1957.

БРЭ́ДЛИ (Bradley) Фрэнсис Герберт (30.1.1846, Клапем,— 18.9.1924, Оксфорд), английский философ-идеалист, глава англ. *неогегельянства.* Окончил Оксфордский ун-т. «Абсолютный идеализм» Б.— попытка соединить *скептицизм* Д. Юма с идеализмом Г. Гегеля и нек-рыми идеями трансцендентального идеализма И. Канта. Устраняя из гегелевского диалектич. метода понятие развития и исходя из формально-логич. принципов, Б. в сочинении «Явление и реальность» (1893, 2 изд. 1969) выразил взгляд на диалектику как на доказательство противоречивости науч. постижения мира и рассматривал диалектич. метод как средство разложения чувственной данности для достижения истинной «сверхэмпирической» реальности, имеющей божеств. характер.

Соч.: Ethical studies, N. Y., 1951; The principles of logic, v. 1—2, L., 1928; Essays on truth and reality, Oxf., 1914.

Лит.: Богомолов А. С., Англо-американская буржуазная философия эпохи империализма, М., 1964; Metz R., Die philosophischen Strömungen der Gegenwart in Grossbritannien, Bd 1, Lpz., 1935; Church R. W., Bradley's dialectic, Ithaca, 1942; Saxena S. K., Studies of the metaphysics of Bradley, N. Y., 1907.

Ю. К. Мельвиль.

БРЭ́ДЛИ (Bradley) Эндрю Сесил (26.3. 1851, Челтнем,— 2.9.1935, Лондон), английский литературовед и критик. Крупный исследователь с позиций идеализма. Автор работы «Комментарии к поэме Теннисона „In memoriam"» (1901). Его «Оксфордские лекции о поэзии» (1909) посвящены поэтич. наследию У. Шекспира и англ. поэтов 2-й пол. 19 в. Осн. труд Б.— «Шекспировская трагедия» (1904).

Соч.: Utopias.— Ancient and modern, [L.], 1875.

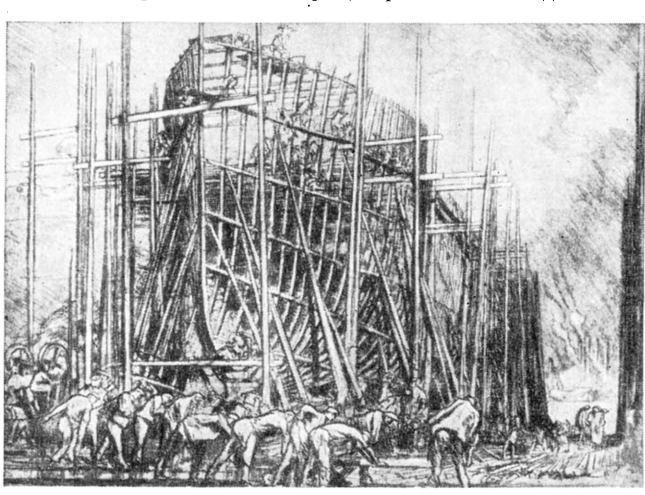
Н. П. Михальская.

БРЭЙЛА, Браила (Brăila), уезд на Ю.-В. Румынии, на Нижнедунайской низм., частично в пойме Дуная (Брэильская Балта). Пл. 4,8 тыс. *км*². Нас. 351,9 тыс. чел. (1968). Адм. ц.—г. Брэила. В осн. с.-х. зерновой р-н (кукуруза, пшеница, ячмень); из технич. культур распространены подсолнечник, лён-кудряш. В пойме овощеводство и животноводство. Рыболовство. Заготовка камыша. Пищ., бум.-целлюлозная, деревообр., швейная промышленность; производство стройматериалов, машиностроение, чёрная металлургия, преим. в г. Брэила и его пригородах.

БРЭЙЛА, Браила (Brăila), город на Ю.-В. Румынии. Административный центр уезда Брэила. 144,6 тыс. жит. (1968). Расположен амфитеатром на левом берегу Дуная, в том месте, где сходятся два рукава реки. Б.—важный транспортный узел, один из крупнейших портов страны, конечный пункт морского судоходства. Осн. отрасли пром-сти — металлообработка и машиностроение (судостроение, произ-во строит. и дорожных машин), сталепрокатное произ-во, пищ. пром-сть (особенно виноделие, мукомолье, спирто-водочное произ-во). Имеются предприятия швейной, цементной, деревообрабатывающей промышленности. Близ Б., в Кискани, крупный комбинат по переработке камыша, произ-ву целлюлозы, картона, искусственного волокна, корда и др.

БРЭ́НГВИН, Брэнгуин (Brangwyn) Фрэнк (13.5.1867, Брюгге, Бельгия,— 11.6. 1956, Дичлинг, Суссекс), английский график и живописец. Ученик У. *Морриса*. Творчеству Б. присущи острое чувство современности, динамика и драматич. экспрессия, декоративный размах. В картинах, панно и особенно в офортах большого формата («Пильщики», 1904; «Тауэрский мост», 1913) он запечатлел нар. жизнь мн. стран, героику и тяжесть труда, суровый, величеств. облик европ. городов и совр. индустрии. Страстным антимилитаристским протестом проникнуты литографии и плакаты Б. на темы 1-й мировой войны.

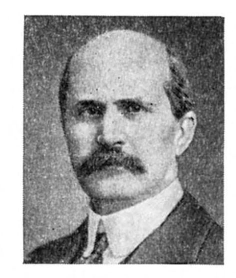
Лит.: Офорты Фрэнка Бренгвина, М., 1967; Belleroche W. de, Brangwyn talks, L., 1944.



Ф. Брэнгвин. «Постройка корабля». Офорт. 1912.

БРЭНД (Brand) Мона (р. 1915, Сидней), австралийская писательница, журналистка. Выступила в 30-х гг. как поэтесса. Один из основателей «Группы писателей-реалистов Мельбурна». В прогрессивной печати публикует статьи и очерки о лит-ре и иск-ве социалистич. стран. Первая пьеса Б. «Под нашим небом» (пост. 1948) направлена против расизма. Пьеса «Чужие в стране» (1954) бичует англ. колонизаторов в Малайе. Пьеса «Лучше бы им не рождаться» (пост. 1954) посвящена проблеме детской преступности. После двухлетнего пребывания в ДРВ Б. написала пьесу «Без особых ограничений, или Не такой уж тихий американец» (пост. 1958), разоблачающую американских агрессоров. Опубл. сб. стихов и новелл «Дочери Вьетнама» (1958).

М. А. Брынцева.



У. Г. Брэгг.

У. Л. Брэгг.

В. Я. Брюсов.

Соч.: Wheel and bobbin, Sydney, 1938; Silver Singing, Melb., 1940; Two plays about Malaya, L., 1954; Daughters of Vietnam, Hanoi, 1958; в рус. пер.— Чужие в стране, М., 1955; Под нашим небом, М., 1956.

Л. М. Касаткина.

БРЭ́СТЕД (Breasted) Джеймс Генри (27.8.1865, Рокфорд,— 2.12.1935, Нью-Йорк), американский египтолог. С 1919 первый директор Вост. ин-та Чикагского ун-та. Производил археол. изыскания в Египте и Нубии, издал в англ. переводе полный свод др.-егип. историч. документов («Ancient records of Egypt», v. 1—5, Chi., 1906—07). Историч. воззрения Б. носили идеалистич. и модернистский характер. Др.-егип. государство он считал феодальным, классовую борьбу игнорировал.

Соч. в рус. пер.: История Египта с древнейших времен до персидского завоевания, т. 1—2, М., 1915.

БРЭТИА́НУ, Братиану (Brătianu), румынские политич. деятели, происходившие из одной семьи. Наиболее известны: Йон Б. (2.6.1821, Питешти,— 16.5.1891, Флорика), сын валашского помещика. Был участником Революции 1848 в Валахии, затем эмигрировал во Францию. Вернувшись на родину, включился в движение за объединение дунайских княжеств Валахии и Молдовы. Участвовал в заговоре, приведшем к свержению кн. А. *Кузы*. Один из основателей Национал-либеральной партии (оформилась в 1875). В 1876—88 (с перерывом в 1881) пред. Совета Министров Румынии. 4 апр. 1877 пр-во Б. заключило Русско-румынское соглашение 1877 и 9 мая 1877 провозгласило независимость рум. гос-ва от Турции. В 1883 пр-во Б. объявило о присоединении Румынии к *Тройственному союзу 1882*. Йон Б. (20.8.1864, Флорика,— 24.11.1927, Бухарест), сын предыдущего. Был мин. обществ. работ (1897—99), иностр. дел (1901—04), внутр. дел (1907—09). Вместе с ген. Авереску руководил подавлением *крестьянского восстания 1907* в Румынии. С 1909 лидер Национал-либеральной партии. В 1908—10, 1914—19 (с перерывом в 1918), 1922—26, 1927 пред. Совета Министров. 4 (17) авг. 1916 подписал соглашение о вступлении Румынии в войну на стороне *Антанты*. В 1918 один из организаторов захвата Сов. Бессарабии, а в 1919 — интервенции против Венг. сов. республики. В 1924 пр-во Б. объявило компартию Румынии вне закона, жестоко расправилось с участниками *Татарбунарского восстания 1924*. Константин (Дину) Б. (13.1. 1866, Флорика,— 1950), брат предыдущего. С 1934 пред. Национал-либеральной партии, находившейся у власти в 1933—37. Способствовал фашизации страны и вовлечению её в войну против СССР на стороне фаш. Германии. После нар. вооруж. восстания 23 авг. 1944 входил в состав правительств Санатеску и Радеску в качестве мин. без портфеля. В 1946 сошёл с политической арены.

БРЮ́ГГЕ (флам. Brugge, букв.— мост; франц. Bruges), город в Бельгии. Адм. ц. провинции Зап. Фландрия. 51,3 тыс. жит. (1969). Морской порт (аванпорты на Северном м.— Зебрюгге и Остенде), узел судох. каналов: Б.— Зебрюгге, Б.— Остенде, Б.— Гент. Металлообр., судорем., текст., пищ. промышленность; старинное производство кружев. Центр туризма.

Город упоминается с 7 в., приобрёл значение ср.-век. города с 10 в. С конца 11 в.— резиденция графов Фландрских. В 11—13 вв. Б., расположенный на скрещении важных торг. путей, стал одним из крупнейших в Европе центров цехового ремесла (сукноделие на англ. шерсти) и междунар. торговли, а позднее также междунар. кредитных операций. С сер. 13—14 вв. торговля Б. перешла в руки иностр. купечества. В Б. находилась самая крупная фактория нем. Ганзы. В острой политич. борьбе, происходившей в ср.-век. *Фландрии*, Б. принадлежала нередко решающая роль (*«Брюггская заутреня»*, 1302, участие цехов Б. в битве при *Куртре*, 1302, и др.). Борьба цехов и патрициата шла с переменным успехом (победа цехов в 1302, их поражение в 1328). С 15 в., с началом развития во Фландрии капиталистич. отношений, Б., сохранивший в основном феод. формы произ-ва, потерял прежнее экономич. и политич. значение.

Архит. своеобразие Б. («Сев. Венеции») обусловлено искусственно сохраняемым ср.-век. обликом города, старинными узкими домами, готич. зданиями,

церквами и башнями в сочетании с большим количеством каналов (из которых поднимаются стены домов) и горбатыми мостами.

На гл. площади Гроте-маркт — Суконные ряды (1248—1364) с гор. башней (1283—1482), на пл. Бург — ратуша (1376—1421) и капелла Святой крови (ок. 1480). Среди церквей — собор Синт-Салватор (12—18 вв.), Онзе-ливе-Враузкерк (1210—1549; с «Мадонной» *Микеланджело* и бронзовыми гробницами Марии Бургундской и Карла Смелого, 16 в.). В Суконных рядах, доме Грутхусе (1420—70), приюте Поттери (1276) — музеи нидерл. иск-ва, в зале капитула (1685), госпиталя Синт-Янс — музей Х. Мемлинга, в Муниципальной художеств. гал. — ценное собрание нидерл. живописи.

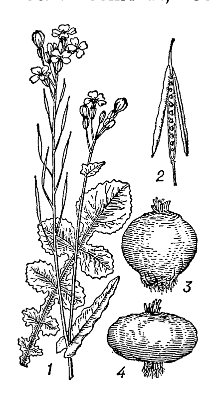
Лит.: Пиренн А., Средневековые города Бельгии, пер. с франц., М., 1937; Luykx Th., Broeckx J. L., Brugge, Antw., 1943.

БРЮГГЕ-КАНАЛ, Брюгге-Зебрюгге канал (Brugge-Seebrugge Canal), морской канал в Бельгии, от г. Брюгге к порту Зебрюгге на берегу Северного моря. Открывает городу Брюгге прямой путь к морю. Сооружён в 1895. Дл. 12 *км.* Главные грузы: строительные материалы, лес, уголь. Грузооборот 6,7 млн. *т·км.* Соединён с каналом Брюгге — Гент.

«БРЮГГСКАЯ ЗАУТРЕНЯ» (1302), восстание, поднятое в ночь с 17 на 18 мая ремесленниками г. *Брюгге* во главе с ткачом П. Конинком против французов, подчинивших Фландрию (1300), и против гор. патрициата. Положило начало всеобщему восстанию фландрских городов, окончившемуся их врем. победой (битва при *Куртре*, 1302).

Лит.: Пиренн А., Средневековые города Бельгии, пер. с франц., М., 1937, гл. 2.

БРЮКВА (Brassica napus rapifera), двулетнее растение рода капуста сем. крестоцветных. В год посева развивается розетка листьев и крупный мясистый корень (корнеплод); на 2-й год — цветоносный стебель. Плод — многосемянный стручок. Семена чёрные, мелкие, шаровидной формы. В зависимости от сорта форма корнеплодов округлая, овальная, округло-овальная, плоско-округлая, округло-конусовидная или цилиндрическая; окраска кожицы жёлтая или жёлто-белая; мякоть жёлтая или белая. Распространена в Европе, Сев. Америке, Сев. Африке. Культивируют Б. кормовую и столовую. В СССР возделывают преим. в нечернозёмной полосе Европ. части. Продолжительность вегетации 120—130 *сут.* Выдерживает осенние и весенние заморозки до 6—8°С. Наиболее пригодны суглинистые почвы, богатые органич. веществами; может давать хорошие урожаи и на глинистых почвах, осушенных болотах или торфяниках. В севообороте размещают после озимых, бобовых и пропашных культур. Почву готовят так же, как под др. корнеплоды и *картофель.* Высевают одновременно с ранними зерновыми культурами квадратно-гнездовым (60 × 60 *см*) или широкорядным (междурядья 60 *см*) способами. Норма высева при квадратно-гнездовом посеве 1,0—1,5 *кг/га*, при широкорядном 3—4 *кг/га.* Глубина заделки семян 1,5—2,5 *см.* Убирают Б. во 2-й пол. сентября — нач. октября свеклоуборочными машинами. Урожай корнеплодов 500—600 *ц/га.* Ботву силосуют или скармливают скоту в свежем виде, а корнеплоды укладывают на зимнее хранение в хранилища, траншеи или бурты. Химич. состав корнеплодов (%): воды 87,8, протеина 1,2, жира 0,2, клетчатки 1,3, безазотистых экстрактивных веществ 8,8, золы 0,7. В 100 *кг* корма 13,0 кормовых единиц и 0,9 *кг* переваримого протеина. В СССР районированы сорта Б.: кормовые — Вышегородская местная, Вышегородская улучшенная, Дотнувос балтеи, Шведская, Гофманская, Красносельская местная, Сибирская кормовая, Куузику и Псковская местная; столовые — Красносельская местная и Дзелтение аболу местная.

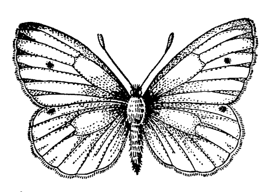


Брюква: *1* — верхняя часть цветущего растения и лист; *2* — стручок; *3* — кормовой корнеплод; *4* — столовый корнеплод.

Лит.: Харченко В. А., Вытчиков А. И., Кормовые корнеплоды, 11 изд., М., 1951; Справочник по кормопроизводству, М., 1961. *П. И. Богданов.*

БРЮКВЕННИЦА (Pieris napi), бабочка семейства белянок. Встречается в лесной зоне Сев. полушария. Гусеницы Б. питаются преимущественно дикими видами растений семейства крестоцветных. Вред, наносимый Б. культурным крестоцветным (капусте, брюкве и другим), незначителен.

Брюгге. Вид на канал (Росенхудкай) и городскую башню (1283—1482).


Брюквенница.

БРЮККЕ (Brücke) Эрнст (6.6.1819, Берлин, — 7.1.1892, Вена), немецкий физиолог, проф. Кёнигсбергского (с 1848) и Венского (с 1849) ун-тов. Образование получил в Берлинском и Гейдельбергском университетах. Основные труды по анатомии и физиологии органов зрения, пищеварения, физиологии кровообращения и нервно-мышечной физиологии. Особое значение имеют труды Б. по физиологии речи.

Соч.: Vorlesungen über Physiologie, 2 Aufl., Bd 1—2, W., 1875; в рус. пер. — Учебник физиологии, т. 1—2, СПБ, 1876.

БРЮКНЕР (Brückner) Александр (29.1. 1856, Тарнополь, — 24.5.1939, Берлин), польский языковед и литературовед. Учился в Львовском и Берлинском ун-тах. Проф. Берлинского ун-та (1881—1924). Член Польской (1888), Петербургской (1890), Пражской и Белградской АН. Автор исследований по истории польского языка и литературы. Главный труд — «Этимологический словарь польского языка» (1927), имеющий широкую известность.

Соч.: Die slavischen Fremdwörter im Litauischen, Weimar, 1877 (Litu — slavische Studien, Tl 1); Zasady etymologii słowiańskiej, Kraków, 1917; Słownik etymologiczny języka polskiego, 2 wyd., Warsz., 1957; Geschichte der älteren polnischen Schriftsprache, Lpz., 1922; Dzieje kultury polskiej, 3 wyd., t. 1—3, Warsz., 1957—58.

БРЮКНЕР (Brückner) Эдуард; см. Э. *Брикнер.*

БРЮЛЛОВ Александр Павлович [29.11 (10.12).1798, Петербург, — 9(21).1.1877, там же], русский архитектор, рисовальщик, акварелист. Представитель позднего классицизма. Брат К. П. *Брюллова.* Учился у отца — мастера декоративной резьбы, затем в петерб. АХ (1810—21) у А. А. Михайлова 2-го. Изучал архитектуру в Италии (1822—26) и Франции (до 1830). Преподавал в АХ (1831—71, с 1831 — академик и профессор). Построил в Петербурге Михайловский театр (1831—33) и здание штаба гвард. корпуса (1837—43), Пулковскую обсерваторию близ Петербурга (1834—39), используя традиц. формы рус. классицизма. В ряде работ Б. отходит от классицизма в сторону готич. и др. стилизаций (церковь в Парголове, 1831; лютеранская церковь на Невском проспекте в Петербурге, 1833—38). Создал ряд изысканных, но суховатых по исполнению акварелей — портреты Е. П. Бакуниной

А. П. Брюллов. Здание бывшего штаба гвардейского корпуса в Ленинграде. 1837 — 43.

(1830—32, Третьяков. гал.), А. А. Перовского (1834, Всесоюзный музей А. С. Пушкина, г. Пушкин).

Лит.: Оль Г. А., Архитектор Брюллов, Л.— М., 1955.

БРЮЛЛО́В Карл Павлович [12 (23).12. 1799, Петербург,—11(23).6.1852, Марчано, близ Рима], русский живописец. Сын резчика по дереву. Учился в петерб. АХ (1809—21) у А. И. *Иванова* и А. Е. *Егорова*. В 1823—35 работал в Италии, в 1835 вернулся в Петербург, с 1836 профессор петерб. АХ. В 1849 жил на о. Мадейра, с 1850 — вновь в Италии. Не удовлетворяясь академич. воспитанием в духе эстетич. принципов классицизма, Б. стремился к реалистич. обновлению рус. живописи, причём эти устремления проникнуты характерным для его времени романтич. мироощущением. Иск-во Б. отмечено взволнованным утверждением ярких и сильных эмоций, чувственно-пластич. красоты человека, страстных порывов и драматич. столкновений. Уже ранние картины Б. («Итальянский полдень», 1827, Рус. музей, Ленинград; «Вирсавия», 1832, Третьяков. гал.) показывают попытки художника отойти от условности академич. иск-ва, добиться естественности и чувств. обаяния в изображениях обнажённого тела, большей правдивости и богатства в эффектах дневного освещения, изученных на натуре. Осн. произв. Б.— картина «Последний день Помпеи» (1830—33, Рус. музей) — изображает гибель города при извержении Везувия. Показывая своих героев прекрасными, полными благородства людьми, Б. подчёркивает трагичность их неминуемой гибели, бессилия перед стихией. В замысле картины косвенно отразилась атмосфера ист. конфликтов, создавшаяся в Европе в годы жестокого подавления освободит. движений. В картине ещё много традиц. черт академич. классицизма (идеальность типов, условное построение групп), романтич. театральных эффектов, но она знаменует важный этап в развитии рус. ист. живописи благодаря стремлению Б. к психологич. правде и ист. достоверности (изучение археол. и документ. материалов), смелой попытке представить многообразные переживания массы людей в момент грозного бедствия. Позднейшие замыслы больших ист. композиций (в т. ч. попытка создать нар. эпопею в картине «Осада Пскова», 1839—43, Третьяков. гал.), как правило, не получали завершённого воплощения. Блестящее композиц. и декоративное мастерство Б. раскрылось в его эффектных парадных портретах (представляющих обычно человека в рост в пейзаже или богато убранном интерьере), полных радости жизни, романтич. приподнятости чувства, сверкания полнозвучных красок («Всадница» — портрет Джованнины Пачини, 1832, и портрет В. А. Перовского, 1837,— в Третьяков. гал.; портрет Ю. П. Самойловой с Амацилией Пачини, ок. 1839, Рус. музей). Более интимные, строгие и сдержанные портреты представителей интеллигенции (Н. В. Кукольника, 1836, И. А. Крылова, 1839, А. Н. Струговщикова, 1840, автопортрет, 1848, М. Ланчи, 1851,— в Третьяков. гал.) принадлежат к крупным достижениям рус. реалистич. портрета; они проникнуты стремлением раскрыть сложность характера человека, напряжённость, а подчас и обществ. значимость его интеллектуальной жизни. Б. был замечат. мастером *акварели* и рисунка, где добивался нередко большой непосредственности наблюдения, динамичности штриха, живописности впечатления (жанровые итал. зарисовки; пейзажи и наброски, выполн. во время поездки в Грецию и Турцию, 1835). Ряд работ Б. не свободен от внешней красивости и мелодраматизма, усвоенных *брюлловской школой*.

Илл. см. на вклейке к стр. 9.

Лит.: Ракова М. М., Брюллов-портретист, М., 1956; К. П. Брюллов в письмах, документах и воспоминаниях современников ..., 2 изд., М., 1961; Ацаркина Э., К. П. Брюллов, М., 1963. *В. М. Датунов.*

БРЮЛЛО́ВСКАЯ ШКО́ЛА, группа художников — учеников и последователей К. П. *Брюллова*. С Б. ш. обычно связывают большинство учеников Брюллова, к-рые усвоили внешние и идиллич. черты его романтич. исканий, поверхностно восприняли его живописную манеру или прямо подражали ей, заимствовали характерные для Брюллова типы и сюжеты. Наиболее известны Я. Ф. Капков, выступавший с картинами т. н. академич. жанра («Невеста», 1851), П. Н. Орлов, автор салонных портретов и идеализированных сцен итал. нар. жизни («Октябрьский праздник в Риме», 1851), А. В. Тыранов (портрет И. К. Айвазовского, 1841; все перечисл. произв.— в Третьяков. гал.), А. М. Максимов, писавший гл. обр. иконы. К Б. ш. обычно относят и Т. Г. *Шевченко*, к-рый, испытав в начале творч. пути сильное влияние К. П. Брюллова, в дальнейшем, однако, пошёл самостоятельным путём.

Лит. см. при ст. *Брюллов* К. П.

БРЮМЕ́Р (франц. brumaire, от brume — туман), 2-й месяц года по франц. респ. календарю, принятому Конвентом и действовавшему с 5 окт. 1793 до 1 янв. 1806. Соответствовал времени с 22—23 окт. до 20—21 ноября.

БРЮН (Brunhes) Жан (25.10. 1869, Тулуза, — 25.8. 1930, Булонь-сюр-Сен), французский географ. Окончил ун-т в Париже (1892). Преподавал в ун-тах Фрибура и Лозанны (Швейцария); проф. Коллеж де Франс (после 1912). Один из первых теоретиков *французской школы «географии человека»*. Создатель серии географич. учебников (Collection de J. Bruhnes) и монографии о Франции.

Соч.: La géographie humaine, 4 éd., t. 1—3, P., 1934; Géographie humaine de la France, t. 1—2, P., 1920—26.

БРЮНЕТЬЕ́Р (Brunetière) Фердинанд (19.7.1849, Тулон,— 9.12.1906, Париж), французский критик, историк и теоретик литературы. Приверженец монархии и католицизма. Вслед за И. *Тэном* пытался перенести на историю лит-ры методы естеств. наук, в частности теорию Ч. Дарвина («Эволюция жанров в истории литературы», 1890, и др.). Позднее, в 90-е гг., Б. перешёл на откровенно идеалистич. позиции, объясняя лит. процесс влиянием одного произв. на другое и усматривая в художеств. устремлениях творч. личности гл. причину смены лит. направлений и эстетич. вкусов: «Руководство по истории французской литературы» (1898), «История французской литературы классического периода» (т. 1—2, 1904—12). Поклонник франц. классицизма 17 в., Б. рассматривал последующие лит. течения (натурализм и др.) как явления художеств. упадка.

Соч.: Etudes critiques sur l'histoire de la littérature française, v. 1—9, P., 1880—1925; Questions de critique, 2 éd., P., 1889; в рус. пер.— Отличительный характер французской литературы, Одесса, 1893; Европейская литература XIX в., М., 1900.

Лит.: Арсеньев К. К., Новая французская критика, «Вестник Европы», 1887, № 6; История французской литературы, т. 3, М., 1959; Curtius E. R., F. Brunetière..., Stras., 1914. *В. Я. Бахмутский.*

БРЮ́НИНГ (Brüning) Генрих (26.11.1885, Мюнстер,—30.3.1970), немецкий политич. деятель. В 1920—30 занимал ответств. посты в католич. объединении профсоюзов. В 1924 избран в рейхстаг, с 1929 лидер фракции партии Центра. Был тесно связан с Ватиканом. В марте 1930 — мае 1932 рейхсканцлер. Пр-во Б. широко использовало ст. 48 *Веймарской конституции 1919* для проведения чрезвычайных антидемократич. законов, провело декреты о снижении заработной платы рабочим и служащим, о введении новых налогов на трудящихся, преследовало антифаш. рабочие орг-ции и особенно компартию. Политика пр-ва Б. облегчила установление в Германии открытой фаш. диктатуры. В 1934 Б. эмигрировал в США.

БРЮ́ННСКАЯ ПРОГРА́ММА, программа по нац. вопросу, принятая в сент. 1899 на съезде Объединённой социал-демократич. партии Австрии в Брюнне (Брно). Явилась первой в истории социалистич. партий попыткой дать сведённые воедино программные требования в этой области. На съезде был отклонён представленный южнославянской орг-цией проект программы *культурно-национальной автономии* и утверждён с незначит. изменениями проект Центрального комитета с.-д. партии, выдвигавший на первый план нац. самоуправление по территориальному признаку. Б. п. предусматривала создание вместо существовавших историч. коронных земель Австро-Венгрии национально-отграниченных самоуправляющихся областей и одновременно объединение их в авт. экстерриториальные союзы. Таким образом, Б. п. представляла собой компромисс между требованием территориальной автономии и требованием культурно-нац. автономии. В. И. Ленин считал уступку в Б. п. идее культурно-нац. автономии ошибкой, отходом от интернационализма, открывающим путь для проникновения в партию реформистской и националистич. идеологии. При этом Ленин решительно протестовал и против попыток бундовцев, меньшевиков и др. изобразить Б. п. прямым провозглашением принципа культурно-нац. автономии и ссылаться на неё в подкрепление своей оппортунистич. платформы по нац. вопросу. Наличие в Б. п. ошибочных, эклектич. моментов, отсутствие в ней чётко сформулированного марксистского положения о праве наций на самоопределение вплоть до отделения создавало почву для дальнейших отклонений от марксизма в нац. вопросе лидеров австр. социал-демократии, идеологов австромарксизма, выступавших в качестве теоретиков культурно-нац. автономии. Это нанесло вред рабочему движению Австрии, способствуя распространению реформистско-националистич. взглядов и усиливая тенденции раскола по нац. признаку как социал-демократич., так и профсоюзных организаций.

Публ.: Verhandlungen des Gesamtparteitages der Sozialdemokratie Österreichs, abgehalten zu Brünn vom 24. bis 29. September 1899, W., 1899; Дебаты по национальному вопросу на Брюннском партейтаге, пер. с нем., К.— П., 1906.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 23, с. 208—11, 314—22; т. 24, с. 130—50, 174—78, 223—29, 313—15; т. 25, с. 144—47; Пристер Е., Краткая исто-

рия Австрии, пер. с нем., М., 1952, с. 462—79; Böhm J., Nationale Problematik 1918. «Weg und Ziel», 1966, № 9, S. 492.

М. А. Полтавский.

БРЮНО́ (Bruneau) Луи Шарль Бонавантюр Альфред (3.3.1857, Париж,— 15.6.1934, там же), французский композитор, критик и муз. деятель. Чл. Института Франции (1925). Ученик Ж. Массне. Автор 14 опер (большинство на сюжеты, иногда и либретто Э. Золя). Впервые на оперной сцене показал совр. героя — крестьян, рабочих: «Осада мельницы» (1893), «Мессидор» (1897), «Ураган» (1901, все пост. в Париже). Б.— один из ярких представителей натурализма во франц. опере. Ему принадлежат также балеты, оркестровые сочинения, вокальные циклы и др. Выступал как критик. Среди работ Б. выделяются: «Музыка России и французские музыканты» (1903), «Воспоминания о Золя» (1932).

Лит.: Французская музыка второй половины XIX в. Сб. переводных работ. Вступ. ст. и ред. М. С. Друскина, М., 1938; Boschot A., La vie et les oeuvres de A. Bruneau, P., 1937.

БРЮНО́ (Brunot) Фердинанд (6.11.1860, Сен-Дье,— 30.1.1938, Париж), французский языковед. Организатор и автор многотомной «Истории французского языка», начавшей выходить в 1905 и постепенно превратившейся в коллективный труд, продолжающийся доныне. В основе книги Б. «Мысль и язык» (1922) лежит формальный анализ грамматики, что находится в нек-ром противоречии с позициями самого Б. как историка языка, уделявшего большое внимание связям нац. лит. языка с политич., социальным и культурным развитием страны.

Соч.: Histoire de la langue française des origines à 1900, [1—3 éd.], t. 1—10, 12—13, P., 1917—53; La pensée et la langue, 3 éd., P., 1953; Precis de grammaire historique de la langue française, 4 éd., P., 1956.

БРЮНСВИ́К (Brunschvicg) Леон (10.11. 1869, Париж,— 18.2.1944, там же), французский философ, представитель т. н. критич. рационализма. С 1909 проф. Сорбонны. Б. утверждал необходимость внедрения в философию науч. метода («Модальность суждения», 1897). Однако науч. метод (наука) в представлении Б., испытавшего влияние трансцендентального идеализма И. Канта, выступает как независимая от объективного мира активность разума, к-рая сама устанавливает принципы собств. движения («Введение в жизнь духа», 1900). Причём Б. наивнооптимистически убеждён, что развитие науч. знания обеспечивает моральный прогресс: разум, согласно Б., постепенно переходящий от непосредств. восприятия внешних черт реальности ко всё более глубокому познанию её сущности, выступает и как этич. фактор, ведя к «очищению совести», осознанию «моральной автономии» и др. духовных ценностей.

Соч.: Les progrès de la conscience dans la philosophie occidentale, P., 1927; Les étapes de la philosophie mathématique, 3 éd., P., 1929; La raison et la religion, P., 1939.

Лит.: Deschoux M., La philosophie de L. Brunschvicg, P., 1949.

БРЮС (Bruce) Роберт (11.7.1274—7.6. 1329), шотландский король с 1306. Б. возглавил борьбу шотл. народа за независимость от Англии. В 1314 войска Б. разгромили англ. армию в битве при Баннокберне. После нового безуспешного вторжения англ. войск в Шотландию (1322) Б. заключил перемирие с Англией. По мирному договору 1328 Б. добился от Англии признания независимости Шотландии.

БРЮС (Bruce) Уильям (1.8.1867, Лондон,— 28.10.1921, Эдинбург), шотландский мореплаватель и врач. В 1892—93 по поручению Королевского геогр. об-ва плавал на китобойных судах в Антарктике, вёл науч. наблюдения в сев.-зап. части моря Уэдделла. В 1902—04 на судне «Скотия» открыл ледяной берег Антарктиды, к-рый назвал Землёй Котса. В 1913 выступил с проектом трансконтинентального похода от моря Уэдделла к морю Росса, к-рый в 1914—17 пытался осуществить Э. *Шеклтон* и в 1957—58 выполнил В. *Фукс*.

Лит.: Brown R. N., A naturalist at the poles: life, work and voyages of W. S. Bruce, L., 1923

БРЮС Яков Вилимович [1670—19(30).4. 1735, дер. Глинки, ныне Щёлковский р-н Московской области], государственный деятель и учёный, сподвижник Петра I. Происходил из знатного шотландского рода. Предки Б. с 1647 жили в России. Участвовал в Крымских походах (1687, 1689) и Азовских походах Петра I, составил (1696) карту земель от Москвы до М. Азии (напечатана в Амстердаме). Входил в состав *Великого посольства* 1697—98. В Сев. войне 1700—21 помогал Петру I в организации армии (гл. обр. в области артиллерии). В Полтавском сражении командовал артиллерией. Сопровождал Петра I в Прутском походе 1711. В 1717 сенатор и президент Берг- и Мануфактур-коллегий. Вместе с А. И. *Остерманом* подписал Ништадтский трактат 1721, за что получил титул графа. В 1726 вышел в отставку в чине ген.-фельдмаршала, поселившись в имении Глинки под Москвой. Б. был одним из наиболее образованных людей своего времени; занимался математикой, астрономией, физикой. В 1702 оборудовал обсерваторию при навигацкой школе в Москве. Перевёл книгу Х. Гюйгенса «Космотеорос» (изд. в 1717 и 1724) и написал предисловие к ней. Книга Х. Гюйгенса и карта В. Киприянова, напечатанная под ред. Б. в 1707, знакомили с основами учения Коперника. Б. редактировал глобусы земные и небесной сферы, географич. карты. С 1706 в ведении Б. находилась Моск. гражд. типография. Ему приписывали составление т. н. Брюсова календаря, выпущенного в Москве (1709—1715). Б. владел ценной коллекцией предметов старины и библиотекой, завещанной им Академии наук.

Лит.: Пекарский П., Наука и литература в России при Петре Великом, т. 1—2, СПБ, 1862; Очерки истории СССР. Первая четверть XVIII в., М., 1954; Забелин И. Е., Библиотека и кабинет графа Я. В. Брюса, в кн.: Летописи русской литературы и древности, т. 1, М., 1859; Никифоров Л. А., Внешняя политика России в последние годы Северной войны. Ништадтский мир, М., 1959.

Е. И. Рубинштейн.

БРЮ́СОВ Александр Яковлевич [17(29). 9.1885, Москва,— 1.12.1966, там же], советский археолог, доктор ист. наук (1943). Чл. КПСС с 1953. Брат поэта В. Я. *Брюсова*. Специалист по истории племён Европ. части СССР в эпохи неолита и бронзы. Осн. работы: «История древней Карелии» (1940), «Очерки по истории племён Европейской части СССР в неолитическую эпоху» (1952), «Восточная Европа в III тысячелетии до н. э.» («Советская археология», 1965, № 2). Награждён орденом Ленина.

Лит.: Раушенбах В. М., К 80-летию А. Я. Брюсова, «Советская археология», 1965, № 3 (список работ Б.).

БРЮ́СОВ Валерий Яковлевич [1(13).12. 1873, Москва,— 9.10.1924, там же], русский советский писатель. Род. в зажиточной купеческой семье. Свой литературный дебют—три сб-ка «Русские символисты» (1894—95) Б. рассматривал как «сознательный подбор» образцов зап. поэзии (стихи в духе П. Верлена, С. Малларме и др.). В последних книгах «Chefs d'Oeuvre» («Шедевры», 1895) и «Me eum esse» («Это — я», 1897) уже намечаются мотивы зрелой поэзии Б.— урбанизм, интерес к науке и истории. Кн. «Tertia Vigilia» («Третья стража», 1900) знаменует начало творч. зрелости Б. В ней, как и в последней кн. «Urbi et Orbi» («Городу и миру», 1903), отчётливо видны характерные черты поэзии Б.— скульптурная выпуклость и завершённость образов, чёткость композиции, волевая интонация, ораторский пафос. Поэт предвидит неизбежность революции, угадывает её движущую силу — пролетариат (поэма «Замкнутые», 1900—01, стихотворения «Ночь», 1902, «Каменщик», 1901). С нач. 20 в. Б. становится лидером *символизма*, ведёт большую организаторскую работу, руководит изд-вом «Скорпион», редактирует журн. «Весы». Но философско-обществ. позиции Б., его рационалистич. поэтика противоречили неоплатонической теории и художеств. практике рус. символизма.

Книга стихов «Στέφανος» («Венок», 1906) — вершина дооктябрьской поэзии Б. Высокий взлёт романтич. лирики, великолепные историко-мифологич. циклы сочетаются в ней с образцами революц. поэзии (цикл «Современность»). Б. клеймит либералов, ликующих по поводу Манифеста 17 окт. («Довольным», 18 окт. 1905), славит революцию («Знакомая песнь», авг. 1905, «Кинжал», 1904), верит в торжество идеалов свободы, равенства и братства («К счастливым», 1904—05). Но задачей революции он считал лишь беспощадное уничтожение старого («Грядущие гунны», 1905, «Лик Медузы», окт. 1905) и с этих максималистских позиций критикует большевиков (в стих. «Близким», 30 июля 1905). В. И. Ленин, процитировав строку из этого стихотворения: «Ломать я буду с вами, строить — нет!», назвал Б. «поэтом-анархистом» (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 14, с. 288, прим.). Б. полемизировал также со статьёй В. И. Ленина «Партийная организация и партийная литература» (1905), утверждая, что субъективно честный художник может быть независимым от бурж. общества.

В годы реакции Б. продолжает верить в конечное торжество революции, прославляет творч. разум и отвагу человека. Но в книгах стихов «Все напевы» (1909), «Зеркало теней» (1912), а также «Семь цветов радуги» (1916) наряду с жизнеутверждающими мотивами всё чаще звучат ноты усталости, встречаются перепевы прежнего, самоцельные формальные поиски. В этот же период опубл. историч. романы «Огненный ангел» (1908) и «Алтарь победы» (1913), сб-ки рассказов и драматич. сцен «Земная ось» (1907), «Ночи и дни» (1913), сб. статей «Далёкие и близкие» (1912). Во время 1-й мировой войны Б. сотрудничает с М. Горьким. Изучает историю и лит-ру Армении, переводит стихи арм. поэтов (впоследствии Б. было присвоено звание нар. поэта Армении).

Октябрьскую революцию поэт принял безоговорочно. В 1920 он вступил в ряды Коммунистич. партии. Работал в Наркомпросе, в Госиздате, заведовал Книж-

ной палатой, вёл ряд курсов в Моск. ун-те и в организованном им в 1921 Высшем лит.-художеств. ин-те (впоследствии ВЛХИ им. В. Я. Брюсова). Опубл. книги стихов «Последние мечты» (1920), «В такие дни» (1921), «Миг» (1922), «Дали» (1922), «Меа!» («Спеши!», 1924). Вошедшие в них стихи о революции, стихи на смерть В. И. Ленина позволяют видеть в Б. одного из первых советских поэтов. В двух последних книгах есть интересные образцы науч. поэзии. Но в целом послеоктябрьская поэзия Б. представляет собой упорные и далеко не во всём удачные поиски новых форм для выражения нового содержания.

Поэт и прозаик, драматург и переводчик, критик и теоретик стиха, историк и литературовед, Б. сыграл важную роль в развитии рус. поэзии. Вместе с А. Блоком он подготовил почву для поэтич. деятельности многих сов. поэтов. Портрет стр. 69

Соч.: Полн. собр. соч. и переводов, т. 1—4, 12, 13, 15, 21, СПБ, 1913—14; Избр. произв., т. 1—3, М., 1926; Дневники 1891—1910, М., 1927; Избр. стихи. [Вступ. ст. и примеч. И. Поступальского], М., 1933; Неизданная проза. Юпитер поверженный и фрагменты других исторических рассказов, М.— Л., 1934; Избр. соч. [Вступ. ст. А. Мясникова], т. 1—2, М., 1955.

Лит.: Горький М., Письма В. Я. Брюсову, Собр. соч., т. 28, 29, М., 1954—55; Луначарский А. В., Брюсов и революция, в его кн.: Русская литература, М., 1947; Максимов Д. Е., Поэзия Валерия Брюсова, Л., 1940; Валерию Брюсову. Сб., посвященный 50-летию со дня рождения поэта, М., 1924; Михайловский Б. В., В. Я. Брюсов, в кн.: История русской советской литературы, т. 1, 2 изд., М., 1967; Максимов Д., Брюсов. «Поэзия и позиция», Л., 1969; История русской литературы конца XIX — начала XX века. Библиографич. указатель, под ред. К. Д. Муратовой, М.— Л., 1963. *А. Г. Громова.*

БРЮССЕ́ЛЬ (франц. Bruxelles, флам. Brussel), столица Бельгии, политический, экономич. центр страны. Расположен на р. Сенна. Адм. ц. провинции Брабант. Нас. 169 тыс. чел. (1968), с пригородами св. 1 млн. чел.,— ок. 10% населения страны; по нац. составу смешанное — фламандцы и валлоны.

Брюссель. Большая площадь (Гранд-плас) со зданием ратуши (1401—55, арх. Я. ван Тинен, Я. ван Рёйсбрук).

Городское управление. Высшим органом управления Б. является коммунальный совет из 39 членов, избираемый населением города на 6 лет. Функции совета ограничены принятием гор. бюджета, установлением местных налогов, изданием полицейских ордонансов и регламентов. Совет избирает постоянно действующий орган — коллегию эшвенов из 7 человек во главе с бургомистром, назначаемым королём из числа членов совета.

Б. является центр. частью т. н. Большого Б.— Брюссельской агломерации, к-рая приблизительно в 4 раза больше собственно Б. Брюссельская агломерация (без собственно Б.) состоит из 19 коммун и постоянных органов управления не имеет. *И. С. Крылова.*

Историческая справка. Б., впервые упоминающийся в источниках 11 в. (в связи с событиями конца 7 в.), стал со 2-й пол. 12 в. одним из гл. экономич. центров герцогства *Брабант.* Здесь находилась резиденция герцогов брабантских (а позднее наместников Габсбургов в Нидерландах). Вспыхнувшее в ходе *Нидерландской буржуазной революции 16 века* восстание в Б. 4 сент. 1576 покончило с исп. господством на юге страны, но в 1585 Б. был вновь захвачен исп. войсками. Б. был гл. центром *Бельгийской революции 1830,* после победы к-рой стал столицей Бельгии. В 1914—18 и в 1940—44 был оккупирован герм. войсками.

Б.— место ряда междунар. конференций, конгрессов, съездов. С 17(30) июля по 24 июля (6 авг.) 1903 в Б. работал 2-й съезд РСДРП. В 1958 в Б. проходила Всемирная выставка.

Экономика. Экономическому развитию Б. способствовало его географическое положение в центре страны. Каналом Б.— Шарлеруа соединён с центр. пром. р-ном страны, каналом Б.— Рюпел с р. Шельдой и Северным м. Тесная связь со старейшими пром. р-нами Европы содействовала превращению Б. в крупнейший торг.-трансп. и пром. центр страны. В Б. сходятся многочисл. линии ж. д., автомоб. и авиац. междунар. сообщений. Столичный аэропорт — Завентем.

В Б. и его окрестностях размещаются различные отрасли машиностроения, выпускающие пром. оборудование, гл. обр. электротехнич., транспортное, полиграфическое, а также текст., швейные, пищ., таб. предприятия; многочисл. мелкие заведения, сочетающие выпуск предметов широкого потребления с кустарным произ-вом предметов старины (кружева, ковры, ювелирные изделия).

Б.— кредитно-финанс. центр страны (крупнейшие банки «Генерального общества», Банк Брюсселя и конторы основных бельг. и мн. междунар. трестов).

Старая часть Б. слилась с ближайшими пригородами (Иксель, Андерлехт, Скарбек и др.) и городская черта включила предместья (Вилворде, Тюбиз и др.).

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В Б.— университет (осн. 1834), Высшая школа политич. и социальных наук, Географич. ин-т (осн. Э. Реклю), Академия наук и искусств, Пастеровский ин-т и др. науч. учреждения, Музей старинного иск-ва, Музей совр. иск-ва, Королев. музеи иск-ва и истории (археологич. и этнографич.), Королев. музей Конго, Музей К. *Менье* и др. *Н. Н. Каменский.*

Архитектура. Центр Б. сохранил ср.-век. радиально-кольцевую планировку, усовершенствованную в 18—19 вв. прокладкой магистралей с С. на Ю.; к Всемирной выставке 1958 были проведены крупные работы по созданию автомобильных магистралей, устроены транспортные развязки на бульварном кольце (на месте крепостных стен 14 в.). В

БРЮССЕЛЬ 1:250 000

1 Площадь Плас-де-Мартир
2 Театр „Де ла Монне"
3 Национальный банк
4 Собор Сен-Мишель-э-Гюдюль
5 Биржа
6 Большая площадь (Гранд-плас)
7 Ратуша
8 Городской аэровокзал „Сабена"
9 Центральный вокзал
10 Парламент
11 Театр „Дю Парк"
12 Дворец изящных искусств
13 Королевская библиотека
14 Музей старинного искусства
15 Музей современного искусства
16 Королевский дворец
17 Королевская академия
18 Королевские музеи искусства и истории (Дворец пятидесятилетия)
19 Всемирная выставка 1958 г.
Границы Большого Брюсселя

Брюссель. Здание аэровокзала «Сабена» (1954, арх. М. Бренфо); справа — Центральный вокзал (1953, арх. В. Орта).

«Нижнем городе» — старинные кварталы вокруг Большой площади — Гранд-плас (с готич. ратушей, 1401—55, «Королевским домом», 1515—25, и гильдейскими домами, ок. 1696—1720), готич. собор Сен-Мишель-э-Гюдюль (1226—1490), деловой центр, торг. кварталы; гл. обр. в «Верхнем городе» — парадные ансамбли (площади в стиле классицизма—Плас-де-Мартир, 1772—75, арх. К. А. Фиско, и Плас-Руаяль, 1774—80, арх. Н. Барре, Б. Гимар), дворцы, правительственные и культурные учреждения (Королев. дворец, 18—20 вв.; парламент, 1779—83, арх. Б. Гимар; Дворец юстиции, 1866—83, арх. Ж. Пуларт; Дворец изящных иск-в, 1922—28, арх. В. Орта). Среди новых построек — Дворец столетия (1935, арх. Ж. ван Нек), Центр. вокзал (1953, арх. В. Орта), гор. аэровокзал (1954, арх. М. Бренфо), здание Социального обеспечения (1958, арх. Х. ван Кёйк), жилой р-н близ Всемирной выставки 1958 в парке Хейсел, банк Ламбер (1958, амер. арх. Л. Скидмор, Н. Оуингс, Дж. Меррилл). В пригородах построен ряд жилых массивов. Илл. см. на вклейке, табл. V (стр. 48—49).

Лит.: Rousseau A., Bruxelles et ses environs, P., [1956]; Henne A., Wauters A., Histoire de la ville de Bruxelles, Brux., [1957].

БРЮССЕ́ЛЬ — РЮПЕЛ, Канал Виллебрук (Willebroek), судоходный канал в Бельгии, соединяет р. Сенна, на к-рой расположен Брюссель, с р. Рюпел, притоком нижней Шельды, открывая столице прямой выход к морю. Дл. 31,9 *км*. Глуб. 6,5 *м*. Сооружён в 1561, реконструирован в 1922; доступен для морских судов. По каналу перевозятся гл. обр. уголь, руды, продовольствие и с.-х. сырьё. Грузооборот 8,8 млн. *т/км* (1965).

БРЮССЕ́ЛЬСКАЯ ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ АССОЦИА́ЦИЯ, междунар. демократич. орг-ция, объединявшая пролет. революционеров и передовые элементы бурж. и мелкобурж. демократов, гл. обр. из числа политич. эмигрантов; осн. осенью 1847. Большую роль в создании Б. д. а. сыграло Нем. рабочее об-во в Брюсселе, руководимое К. Марксом, Ф. Энгельсом и др. деятелями *Союза коммунистов*. В Б. д. а. входили польск. революционер И. *Лелевель*, бельг. демократы Л. *Жотран* (был избран пред. ассоциации), В. Тедеско и др. 15 нояб. 1847 вице-пред. Б. д. а. был избран Маркс. Ассоциация стремилась сплотить демократические силы, мобилизуя их на борьбу против реакц. монархич. режимов в Европе. Б. д. а. стала крупным центром междунар. демократич. движения. Она поддерживала связь с демократами Великобритании, Германии, Франции, Польши и др. стран. В период Февр. революции 1848 во Франции революц. крыло Б. д. а. выступало за немедленное вооружение бельг. рабочих и развёртывание борьбы за демократич. республику. Однако после расправы бельг. властей с наиболее революц. элементами ассоциации и высылки Маркса из Брюсселя (4 марта 1848) в Б. д. а. возобладало умеренно респ. бурж. крыло, к-рое не смогло возглавить антимонархич. движение трудящихся масс Бельгии. В 1849 Б. д. а. фактически прекратила существование.

Лит.: Кандель Е. П., Маркс и Энгельс — организаторы Союза коммунистов, М., 1953; Михайлов М. И., История Союза коммунистов, М., 1968; Бертран Л., История демократии и социализма в Бельгии с 1830 г., пер. с франц., т. 1, М., 1907.

Е. Е. Юровская.

БРЮССЕ́ЛЬСКАЯ КАПУ́СТА (Brassica gemmifera), двулетнее овощное растение сем. крестоцветных, вид капусты. В пищу употребляют маленькие (2,5—5 *см* в диаметре) кочанчики (в варёном и консервированном виде), образующиеся на стебле в пазухах листьев (до 90 шт.). Приёмы культуры Б. к. такие же, как и у белокочанной *капусты*. По сравнению с кочанной капустой более устойчива к морозам и болезням.

БРЮССЕ́ЛЬСКАЯ КОНВЕ́НЦИЯ об ответственности операторов ядерных судов, конвенция, принятая в 1962 на спец. сессии дипломатич. конференции по мор. праву. В конференции, созванной Междунар. агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) и Междунар. к-том по мор. праву, участвовали представители 50 стран (в т. ч. СССР, УССР, БССР, Чехословакии, Польши, Венгрии, Болгарии). Б. к. была принята 28 голосами (при 10 против и 4 воздержавшихся), её ратифицировали Бельгия, Индия, Либерия, Ирландия, Панама, Филиппины, Монако, Индонезия, Португалия, ОАР, Югославия и др.

Важнейшие принципы, установленные Б. к., во многом сходны с принципами *Венской конвенции 1963* о гражданской ответственности за ядерный ущерб: абсолютная ответственность виновных (пострадавшие не должны доказывать вину или небрежность виновных); сосредоточение ответственности на операторе ядерного судна — лице, уполномоченном соответствующим гос-вом эксплуатировать ядерное судно; ограничение ответственности в размере и во времени.

Оператор несёт ответственность за любой ядерный ущерб, если будет доказано, что ущерб причинён ядерным инцидентом, связанным с ядерным топливом и радиоактивными продуктами или отходами этого судна. Оператор освобождается от ответственности, если ядерный ущерб связан с инцидентом, вызванным непосредственно войной, воен. действиями, гражд. войной или восстанием. В отношении одного ядерного инцидента конвенция ограничивает ответственность оператора ядерного судна суммой в 1,5 млн. золотых франков (100 млн. амер. долл.); установлен 10-летний срок исковой давности (если в течение этого срока, начиная с момента ядерного инцидента, пострадавший не предъявит иск, он в дальнейшем, как правило, теряет на это право).

Конвенция устанавливает альтернативную (множественную) юрисдикцию. Это означает, что иски, возникающие из причинения ущерба ядерным инцидентом, могут по выбору истца рассматриваться либо в судах гос-ва, выдавшего лицензию на эксплуатацию ядерного судна, либо в судах гос-ва — участника конвенции, на территории к-рого причинён ущерб. Исключение составляют лишь воен. ядерные суда, на к-рые юрисдикция иностр. судов не распространяется.

Сов. представители голосовали против Б. к. по след. мотивам: она распространяется на воен. суда, что фактически легализует использование ядерной энергии в воен. целях; вопросы юрисдикции разрешены в конвенции нечётко, что на практике может привести к принятию необъективных решений; действие конвенции распространено на гос. суда, на к-рые обычно распространяется иммунитет от юрисдикции иностр. судебных органов.

А. И. Иойриш.

БРЮССЕ́ЛЬСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ 1921, конференция представителей Бельгии, Великобритании, Германии, Дании, Испании, Италии, Китая, Латвии, Нидерландов, Польши, Румынии, Франции, Чехословакии, Швейцарии, Швеции, Эстонии, Японии, а также Междунар. Красного Креста и Амер. администрации помощи (АРА), проходившая 6—8 окт. в Брюсселе. Офиц. мотивом созыва Б. к. был вопрос о помощи голодающим в России в связи с неурожаем 1921. Б. к. по этому вопросу не приняла к.-л. практического решения, ссылаясь на отсутствие точных данных о размерах голода. Вместе с тем её участники приняли резолюцию, предложенную англ. делегацией, в к-рой указывалось на возможность предоставления кредитов Сов. пр-ву, но при условии, что оно признает долги царского и Врем. пр-в. В этой резолюции говорилось также и об «оказании помощи» голодающим, однако она обусловливалась получением «широких гарантий контроля» поставщиками продовольствия, посылкой комиссии технич. экспертов для «изучения» экономич. положения Сов. России, созданием в России «экономич. условий», гарантирующих «нормальное произ-во и

правильный обмен всякого рода товаров». Т. о., инициаторы Б. к. хотели воспользоваться затруднит. положением Сов. гос-ва, чтобы заставить Сов. пр-во капитулировать в вопросе о долгах и согласиться на вмешательство империалистов в его внутр. дела. Сов. пр-во разоблачило этот план в ряде офиц. документов и заявлений своих представителей.

Публ.: Ключников Ю. В. и Сабанин А. В., Международная политика новейшего времени в договорах, нотах и декларациях, ч. 3, в. 2, М., 1929, с. 110; Документы внешней политики СССР, т. 4, М., 1960, с. 445—48. *Д. Асанов.*

БРЮССЕ́ЛЬСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ 1937, конференция представителей СССР, США, Китая, Бельгии, Франции, Португалии, Нидерландов, Италии, Великобритании, Дании, Швеции, Мексики, Боливии, Австралии, Южно-Афр. Союза, Канады, Норвегии, Индии и Новой Зеландии, проходившая 3—24 нояб. 1937 в Брюсселе в связи с япон. агрессией в Китае. Япония и Германия от участия в Б. к. отказались. Кит. пр-во требовало применения против Японии экономич. санкций. Однако это требование было поддержано только делегацией СССР. Констатировав нарушение Японией договора 9 держав (см. в ст. *Вашингтонская конференция 1921—1922*), Б. к. не приняла из-за позиции США, Великобритании и Франции к.-л. серьёзных мер для пресечения японской агрессии.

Публ.: The conference of Brussels, Wash., 1938.

БРЮССЕ́ЛЬСКАЯ ПРОГРА́ММА 1879, условное название первой печатной программы польск. социалистов. Подготовлена в Варшаве и Львове; опубл. в окт. 1879 в Женеве в 1-м номере польск. социалистич. журн. «Рувносьць» («Równość»). В целях конспирации названа брюссельской. Б. п. призывала к борьбе за социализм, рассматривая его как результат социальной революции, совершённой народом под руководством социалистич. партии. Однако эту революцию Б. п. считала только переворотом в области экономики; вопроса о политич. власти и формах будущего гос-ва Б. п. вообще не ставила (в чём сказалось влияние анархизма). Б. п. поддерживала лозунги междунар. пролет. солидарности, резко критиковала польск. бурж. национализм.

Источн.: «Równość», 1879, № 1.

Лит.: Волкович И., Начало социалистического рабочего движения в бывшей русской Польше, ч. 1, М.— Л., 1925; Жигунов Е. К. и Рашковский Е. Б., Ранние программы социалистического движения в Польше, «Советское славяноведение», 1965, № 6, с. 12—24; Сныткo Т. Г., Русское народничество и польское общественное движение. 1865—1881 гг., М., 1969, с. 289—320. *Е. К. Жигунов.*

БРЮССЕ́ЛЬСКИЕ КОНВЕ́НЦИИ международные о морском судоходстве, соглашения по отд. вопросам мор. права, разрабатываемые Междунар. мор. к-том и принимаемые на дипломатич. конференциях в Брюсселе, к-рые созываются по инициативе пр-ва Бельгии. В 1950—68 состоялось 12 конференций, на к-рых были приняты 16 конвенций. Б. к. содержат гл. обр. нормы гражд. права, к-рые регулируют отношения, возникающие в области торг. мореплавания: перевозка грузов, пассажиров и багажа, возмещение ущерба, причинённого столкновением судов, вознаграждение за спасение на море, ограничение ответственности судовладельца и др.

Важнейшие Б. к.: 1) Междунар. конвенция для объединения нек-рых правил относительно столкновения судов от 23 сент. 1910 (содержит основные правила об имуществ. ответственности за вред, причинённый столкновением судов); ратифицирована более чем 50 гос-вами; 2) Междунар. конвенция для объединения нек-рых правил относительно оказания помощи и спасения на море от 23 сент. 1910 с изменениями, принятыми 27 мая 1967 (определяет, при каких условиях спасение терпящих на море бедствие судов, грузов и людей даёт право на получение вознаграждения); ратифицирована 50 гос-вами; 3) Междунар. конвенция для унификации нек-рых правил относительно *коносамента* от 25 авг. 1924 (содержит в основном правила об ответственности перевозчика при мор. перевозках грузов, осуществляемых по коносаменту); ратифицирована 40 гос-вами.

С 1926 СССР является участником Б. к. относительно столкновения судов и спасения на море (1910), все основные правила к-рых воспроизведены в *Кодексе торгового мореплавания СССР* (КТМ); в КТМ содержатся также важнейшие положения Б. к. 1924 о коносаментах, хотя СССР в ней не участвует. *А. Л. Маковский.*

БРЮССЕ́ЛЬСКИЙ КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЙ КОРРЕСПОНДЕ́НТСКИЙ КОМИТЕ́Т, был образован К. Марксом и Ф. Энгельсом в Брюсселе в нач. 1846 с целью идейного и организац. сплочения социалистов разных стран и подготовки создания пролетарской партии. В состав комитета входили В. *Вольф*, Ф. Жиго и др. Возглавляемый Марксом комитет установил связи с социалистич. группами и отд. участниками рабочего движения Германии, Франции, Великобритании, Бельгии, способствуя созданию коммунистич. корреспондентских комитетов на местах. Поддерживал контакт с руководством «*Союза справедливых*», лидерами чартизма. Сыграл значит. роль в борьбе против сектантских тенденций в рабочем движении. 30 марта 1846 на заседании комитета Маркс и Энгельс подвергли острой критике уравнит. коммунизм В. *Вейтлинга*. В спец. циркуляре комитет раскрыл мелкобурж. характер деятельности «истинного социалиста» Г. Криге в США (см. «*Истинный социализм*»). Отправившийся в авг. 1846 по поручению комитета во Францию Энгельс вёл борьбу против реформистского влияния П. Ж. *Прудона*, «истинного социализма» и вейтлингианства среди парижских рабочих. Деятельность комитета способствовала переходу передовых рабочих на позиции науч. коммунизма и сыграла важную роль в подготовке создания в 1847 *Союза коммунистов*.

Лит.: Кандель Е. П., Маркс и Энгельс — организаторы Союза коммунистов, М., 1953; К. Маркс. Биография, М., 1968; Михайлов М. И., История Союза коммунистов, М., 1968; Förder H., Marx und Engels am Verabend der Revolution, B., 1960. *Л. И. Гольман.*

БРЮССЕ́ЛЬСКИЙ КОНГРЕ́СС 1-го ИНТЕРНАЦИОНА́ЛА (1868), см. в ст. *Интернационал 1-й.*

БРЮССЕ́ЛЬСКИЙ КОНГРЕ́СС 2-го ИНТЕРНАЦИОНА́ЛА (1891), см. в ст. *Интернационал 2-й.*

БРЮССЕ́ЛЬСКИЙ ПАКТ 1948, см. в ст. *Западный блок.*

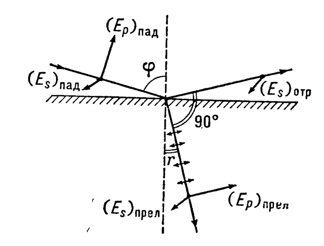
БРЮССЕ́ЛЬ — ШАРЛЕРУА́, судоходный канал в Бельгии, соединяет р. Сенна у г. Брюсселя с р. Самбр, притоком р. Маас, у г. Шарлеруа, связывая столицу с угольным районом. Дл. 72,6 *км*. Сооружён в 1832; реконструирован в 1918 и в 1967—68, доступен для мор. судов. По каналу перевозится гл. обр. уголь (ок. $^3/_5$ грузов). Грузооборот 157 млн. *т/км* (1965).

БРЮ́СТЕР (Brewster) Дейвид (11.12.1781, Джедборо, графство Роксбро,— 10.2.1868, Аллерби, Мелроз), английский физик, чл. Лондонского королев. об-ва (1815). Учился в Эдинбурге. В 1838—59 руководитель колледжей и проф. ун-та в Сент-Андрусе, затем в Эдинбурге. С 1849 президент Брит. ассоциации развития наук. Б. описал хроматич. поляризацию в одноосных и двухосных кристаллах (1813—14). В 1815 открыл круговую поляризацию света и, исследуя поляризацию света при отражении, установил закон, носящий его имя (см. *Брюстера закон*). Б. открыл явление двойного лучепреломления в средах с искусств. *анизотропией*. Сконструировал линзы для маяков, изобрёл калейдоскоп (1817) и усовершенствовал стереоскоп. Б.— автор капитальной биографии И. Ньютона.

Соч.: Treatise on optics, L., 1831; Memoirs of the life, writings and discoveries of Sir Isaak Newton, v. 1—2, Edinburgh, 1855.

Лит.: Кудрявцев П. С., История физики, т. 1, М., 1948.

БРЮ́СТЕРА ЗАКО́Н, закон, выражающий связь показателя преломления диэлектрика с таким углом падения световых или радиоволн, при к-ром отражённое от поверхности диэлектрика излучение полностью поляризовано; установлен Д. *Брюстером* в 1815. Согласно Б. з., естеств. свет, падающий на поверхность диэлектрика под углом φ, для к-рого выполняется условие $\operatorname{tg}\varphi = n$ (где n — показатель преломления), при отражении полностью поляризуется. Угол φ наз. углом Брюстера. Угол между отражённым и преломлённым лучами при этом составляет 90° (см. рис.).



Элементарное физ. истолкование Б. з. таково: электрич. поле падающей световой волны $E_{пад}$ [его слагающие — в плоскости падения $(E_p)_{пад}$ и перпендикулярно к ней $(E_s)_{пад}$] вызывает в диэлектрике колебания электронов, направление к-рых совпадает с направлением электрич. вектора преломлённой волны $E_{прел}$. Эти колебания возбуждают на поверхности раздела отражённую волну $E_{отр}$, распространяющуюся в 1-й среде. Но колеблющийся электрон не излучает в направлении своих колебаний. Т. о., в отражённой световой волне колебания электрич. поля $(E_s)_{отр}$ происходят только в плоскости, перпендикулярной к плоскости падения.

На опыте Б. з. выполняется недостаточно строго.

Н. П. Брюханов.

С. С. Брюхоненко.

БРЮСТЕРА У́ГОЛ, угол падения светового луча, при к-ром отражённый от диэлектрика свет полностью поляризован. См. *Брюстера закон.*

БРЮХА́НОВ Николай Павлович (парт. псевд. Андрей, Андрей Симбирский; лит. псевд. Н. Павлов) [16 (28).12.1878—30.6.1943], советский гос. и парт. деятель. В революц. движении с 1896. Чл. Коммунистич. партии с 1902. Род. в Симбирске в семье землемера. Учился в Моск. ун-те, участвовал в студенч. движении в Москве и Казани. Неоднократно подвергался арестам и ссылкам. В 1903 чл. Казанского к-та РСДРП, в 1906 чл. Уфимского к-та. Делегат 5-го съезда РСДРП (1907). С 1907 чл. Уральского обл. к-та РСДРП, участвовал в редактировании газ. «Уральский рабочий». После Февр. революции 1917 чл. объединённого к-та РСДРП, пред. Уфимского совета, делегат 7-й (Апрельской) Всеросс. конференции РСДРП(б). С 26 окт. 1917 чл. Уфимского губревкома. С февр. 1918 на работе в Наркомпроде: чл. Коллегии, зам. паркома; с дек. 1921 наркомпрод РСФСР; одновременно был нач. Гл. управления по снабжению Красной Армии, чл. Совета труда и обороны. С 1923 наркомпрод СССР. С 1924 зам. наркомфина, в 1926—30 наркомфин СССР. В 1931—33 зам. наркомснаба СССР, а с 1933 зам. пред. Центр. комиссии по определению урожайности при СНК СССР. На 15-м и 16-м съездах ВКП(б) избирался канд. в члены ЦК ВКП(б).

БРЮХОВЕ́ЦКИЙ Иван Мартынович (ум. 27.6. 1668), кошевой атаман запорожских казаков в 1659—63, гетман Левобережной Украины в 1663—68. Находясь в Запорожье, в погоне за популярностью демагогически обещал уменьшить поборы и ограничить захваты земель старши́ной. Обманутые нар. массы поддержали кандидатуру Б. и в июне 1663 на «*Чёрной раде*» в Нежине избрали его гетманом. Война с Польшей, обострение классовой борьбы на Украине заставляли Б. искать поддержку у рус. пр-ва. В 1665 были подписаны т. н. «Моск. статьи», подтвердившие права и привилегии казацкой старшины и усилившие позиции рус. пр-ва на Украине. Царь Алексей Михайлович пожаловал Б. званием боярина и наследств. владением. Передача полковых городов воеводам и перепись населения (1666), за к-рой последовали новые налоги, вызывали возмущение масс политикой Б. Их недовольство усилилось в связи с заключением *Андрусовского перемирия 1667*, по к-рому Правобережная Украина оставалась за Польшей; начались открытые выступления против Б. Стремясь сохранить свою власть, Б. стал на путь предательства; в февр. 1668 начал мятеж против России (с тем, чтобы отдать Украину под власть тур. султана), но был убит восставшими казаками.

Лит.: Стецюк К. І., З історії соціально-політичної боротьби на Україні в 60-х рр. XVII ст., «Наукові зап. Ін-ту Історії АН УРСР», 1957, т. 9.

БРЮХОВИЧИ, посёлок гор. типа в Львовской обл. УССР, в 6 *км* к С.-З. от Львова. Ж.-д. станция. 6,2 тыс. жит. (1968). Дома отдыха. Население работает на предприятиях г. Львова.

БРЮХОНЕ́НКО Сергей Сергеевич [30. 4(12. 5). 1890, Козлов, ныне Мичуринск,— 20. 4. 1960, Москва], советский физиолог, доктор мед. наук. В 1914 окончил мед. ф-т Моск. ун-та. В 1931—35 зав. лабораторией экспериментальной терапии Центр. ин-та гематологии и переливания крови; в 1935 возглавил основанный им Научно-исследовательский ин-т эксперимент. физиологии и терапии. С 1951 работал в Научно-исследовательском ин-те экспериментальной хирургич. аппаратуры и инструментов (НИИЭХАиИ). Зав. лабораторией искусств. кровообращения Ин-та экспериментальной биологии и медицины Сиб. филиала АН СССР (1958—60). В 1920—24 разработал метод искусств. кровообращения и сконструировал первый в мире аппарат для искусств. кровообращения — автожектор, к-рый использовал в опытах на собаках при оживлении их организма после наступления клинич. смерти. В 1945—51 по методу Б. осуществлялось оживление организма человека. Ленинская пр. (1965, посмертно).

Соч.: Искусственное кровообращение целого организма (собаки) с выключенным сердцем, в кн.: Изучение новых методов искусственного кровообращения и переливания крови, под ред. О. А. Степпуна, М., 1928; Аппарат для искусственного кровообращения (теплокровных), там же; Теоретические проблемы искусственного кровообращения, в кн.: Новые хирургические аппараты и инструменты и опыт их применения, под ред. М. Г. Ананьева, М., 1957.

Лит.: Лапчинский А. Г., Памяти С. С. Брюхоненко, «Патология. Физиология и экспериментальная терапия», 1961, т. 5, № 3. *Л. А. Станкевич.*

БРЮХОНО́ГИЕ МОЛЛЮ́СКИ (Gastropoda), класс беспозвоночных животных типа моллюсков. Тело разделено на голову, внутренностный мешок и *ногу*. Голова несёт 1 или 2 пары щупалец и пару глаз. Внутренностный мешок и покрывающая его раковина спирально закручены в правую или (редко) в левую сторону (асимметричные животные). *Раковина* отличается большим разнообразием формы и скульптуры: от высококонической до плоскоспиральной и блюдцевидной; состоит из трёх слоёв: наружного — рогового, среднего — фарфоровидного и внутреннего — перламутрового. У нек-рых Б. м. раковина становится внутренней или исчезает. Передняя часть внутренностного мешка ограничена снаружи кожной складкой — *мантией*. Мантийная полость содержит комплекс органов, состоящий у примитивных форм из симметрично лежащих: прямой кишки с анальным отверстием, двух гипобранхиальных желёз (выполняют очистит. функцию), двух ктенидиев (жабер), двух осфрадиев (органов химич. чувства), сердца с двумя предсердиями и двух почек. В процессе эволюции у Б. м. происходило увеличение асимметрии с частичной или чаще полной редукцией (исчезновением) органов первоначально правой половины мантийного комплекса. Параллельно шёл поворот левой половины тех же органов сначала вперёд, а затем, частично, назад. Нервная система в большинстве случаев устроена по разбросанно-узловому типу с высокой степенью концентрации ганглиев у высших представителей. Первично имеется перекрёст

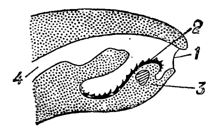


Рис. 1. Срединный продольный разрез головы прудовика (схематично): *1* — рот; *2* — тёрка; *3* — язык; *4* — глотка.

висцеральной нервной дуги (хиастоневрия), обусловленный смещением мантийного комплекса вперёд в процессе эмбрионального развития. У заднежаберных (Opisthobranchia) и лёгочных (Pulmonata) моллюсков вследствие вторичного раскручивания этот перекрёст исчезает (эутиневрия). Глотка снабжена радулой (тёркой, рис. 1, 2), а часто и челюстя-

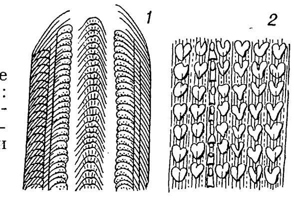


Рис. 2. Разные типы тёрок: *1* — тёрка лужанки; *2* — часть тёрки прудовика.

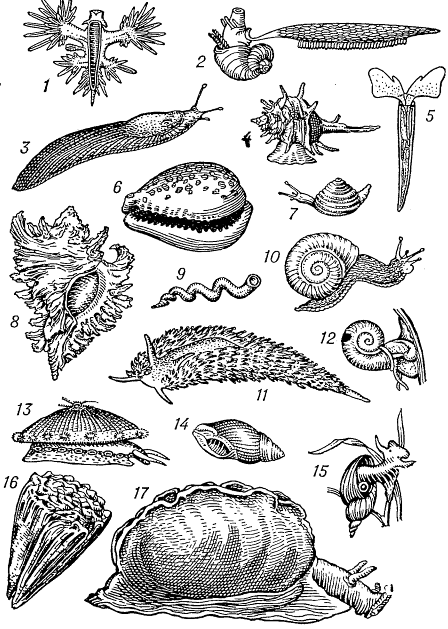


Рис. 3. Брюхоногие моллюски: *1* — плавающий моллюск Glaucus marginatus; *2* — плавающий моллюск Janthina fragilis (самка с поплавком и яйцевыми капсулами); *3* — слизень красный арион (Arion empiricorum); *4* — багрянка (Murex brandaris); *5* — плавающий светящийся моллюск Creseis virgula; *6* — ужовка (Monetaria moneta); *7* — садовая улитка (Cepaea nemoralis); *8* — багрянка (Murex inflatus); *9* — прирастающий моллюск (Vermetus lumbricalis); *10* — виноградная улитка (Helix pomatia); *11* — Aeolis papillosa; *12* — катушка (Planorbarius corneus); *13* — Fissurella maxima; *14* — багрец (Purpura lapillus); *15* — прудовик (Lymnea stagnalis); *16* — моллюск с ядовитыми железами (Conus imperialis); *17* — морской заяц (Aplysia depilans).

ми. У паразитич. и нек-рых хищных Б. м. радула отсутствует. Большинство Б. м. растительноядные и детритоядные. Имеются также хищники и небольшое число паразитов. Раздельнополые или гермафродиты. Гонада одна. Половое отверстие лежит сбоку, близ головы. Дробление яиц детерминированное, спирального типа. У мор. форм в процессе развития образуется трохофороподобная личинка — *велигер*.

Б. м. возникли в раннекембрийское или докембрийское время на тепловодных морских мелководьях с жёстким грунтом. Распространены повсеместно, кроме зон сплошного оледенения и равнинных пустынь. Обитают в океанах, морях, солоноватых и пресных водах, на суше, от высокогорных альп. лугов до очень больших глубин океана, как при низких темп-рах (в Арктике и у берегов Антарктиды), так и при высоких (напр., в горячих источниках при темп-ре до 53°С — нек-рые пресноводные моллюски). Занимают самые разнообразные *экологические ниши*. Большинство водных Б. м. — обитатели дна. Однако имеется небольшое число планктонных видов (рис. 3). Нек-рые Б. м. являются объектом промысла (используются раковина, жемчуг или употребляются в пищу). Часть Б. м. — вредители с. х-ва (напр., нек-рые *слизни*). Ряд Б. м. является руководящими ископаемыми. Многие Б. м. — промежуточные хозяева паразитич. червей (напр., сосальщиков).

В классе ок. 40 тыс. видов (ок. половины вымершие), к-рые относятся к трём подклассам: *переднежаберные моллюски*, *заднежаберные моллюски* и *лёгочные моллюски*. В фауне СССР и сопредельных морей обитает ок. 1500 видов.

Лит.: Иванов А. В., Класс брюхоногих моллюсков, в кн.: Руководство по зоологии, т. 2 — Беспозвоночные, М.— Л., 1940; Жадин В. И., Моллюски пресных и солоноватых вод СССР, М. — Л., 1952; Лихарев И. М. и Раммельмейер Е. С., Наземные моллюски фауны СССР, М.—Л., 1952; Основы палеонтологии, т. 4 — Моллюски — брюхоногие, М., 1960; Wenz W., Allgemeiner Teil und Prosobranchia, в кн.: Handbuch der Paläozoologie, Bd 6, Tl 1, B., 1938—44; Wenz W. und Zilch A., Gastropoda Euthyneura, там же, Bd 6, Tl 2, B., 1959—60.

И. М. Лихарев, А. Н. Голиков.

БРЮХОРЕСНИ́ЧНЫЕ ИНФУЗО́РИИ (Hypotrichida), отряд простейших подкласса спиральноресничных *инфузорий*. Включает ряд родов: Oxytricha, Stylonychia, Euplotes, Aspidisca, Kerona (паразит *гидры*) и др. Характеризуются значит. уплощением тела и видоизменением ресничного покрова: на спинной стороне реснички превращены в короткие осязат. щетинки, на брюшной — сливаются, образуя т. н. цирры, располагающиеся обычно группами и служащие для передвижения по субстрату. Б. и. свойственны как бесполое размножение (делением надвое), так и половой процесс — *конъюгация*. Большинство видов свободноживущие; встречаются в пресной, солоноватой или мор. воде. *О. И. Чибисова.*

БРЮШИ́НА (peritoneum), тонкая полупрозрачная оболочка с гладкой блестящей поверхностью, выстилающая изнутри стенки *брюшной полости* и покрывающая расположенные в ней органы у позвоночных животных и человека. В нормальном состоянии полость между пристеночным и внутренностным листками Б. заполнена серозной жидкостью, что облегчает перемещение органов по отношению друг к другу и к брюшной стенке. Общая площадь Б. взрослого человека составляет примерно 1,6—2,04 *м*² (16 000—20 400 *см*²), толщина Б. 0,7—1,1 *мм*. Наружный слой Б. образован *мезотелием*, а основу её составляет волокнистая соединит. ткань. Б., покрывающая внутр. органы (висцеральная Б.), плотно с ними срастается; Б., покрывающая брюшную стенку (париетальная Б.), соединена с подлежащими частями прослойкой рыхлой соединит. ткани или подбрюшинной жировой клетчаткой. Диафрагмальная Б. лишена такой прослойки. Б. обильно снабжена кровеносными, лимфатич. сосудами и нервами. Покрывая стенки брюшной полости и расположенные в ней органы, Б. образует систему щелевидных пространств — полость Б., к-рая полностью замкнута у мужчин и сообщается с наружной средой через отверстия маточных труб у женщин. Переходя с органа на орган и с органа на стенку брюшной полости, Б. образует связки, *брыжейки*, сальники, сумки, ямки и складки. Через ямки в забрюшинное пространство могут проникать внутр. органы, образуя *грыжи*. Внутр. органы могут быть покрыты Б. со всех сторон (интраперитонеально), с трёх сторон (мезоперитонеально) или только с одной стороны (экстраперитонеально). В зависимости от расположения кровеносных и лимфатич. сосудов различают преим. всасывающие и преим. выделяющие серозную жидкость участки Б.; это обусловливает циркуляцию жидкости в полости Б. В нек-рых участках Б. (на диафрагме, в полости малого таза и др.) расположены спец. аппараты, т. н. люльки Б., обеспечивающие особо интенсивное всасывание жидкости. Из заболеваний Б. наиболее опасно её воспаление — *перитонит*.

Ю. И. Денисов-Никольский.

БРЮШКО́ (abdomen), следующий за грудью отдел тела членистоногих животных. У большинства из них Б. явственно членистое; у пауков и клещей брюшные кольца сливаются. Наружный скелет каждого хорошо выраженного членика Б. состоит обычно из двух полуколец: спинного (тергит) и брюшного (стернит). С грудью Б. соединяется либо широкой (сидячее Б.), либо суженной (стебельчатое Б.) передней частью. Только у высших ракообразных Б. несёт нормально развитые конечности. У низших ракообразных, паукообразных и нек-рых насекомых Б. совсем лишено конечностей; у низших насекомых (*щетинохвостки*) конечности Б. частью рудиментарны, частью видоизменены в половые придатки (у 8-го и 9-го члеников) или хвостовые нити — церки (у 11-го членика); у высших имеются только половые придатки и церки.

БРЮШНА́Я ПО́ЛОСТЬ, часть вторичной полости тела, или *целома*, позвоночных, содержащая внутренности, за исключением почек и сердца, а у млекопитающих — и лёгких. У низших позвоночных во взрослом состоянии сохраняются каналы, соединяющие Б. п. с околосердечной полостью. У многих рыб Б. п. сообщается с внеш. средой *абдоминальными порами*. У круглоротых и рыб впереди Б. п. располагается околосердечная полость; у наземных позвоночных она отодвигается назад и вдаётся в Б. п. У млекопитающих, благодаря образованию *грудобрюшной преграды*, или диафрагмы, околосердечная полость вместе с передней частью Б. п., содержащей лёгкие, отделяется от остальной её части. У большинства млекопитающих Б. п. через паховой канал продолжается в область мошонки. Если паховой канал с возрастом зарастает (напр., у хищных, приматов и др.), Б. п. оказывается полностью отделённой от полости мошонки. У зародыша Б. п. образуется слиянием парных целомических полостей, лежащих между листками *боковой пластинки*. Из наружных (париетальных) листков боковых пластинок возникает пристеночная *брюшина*. Из внутр. (висцеральных) листков образуется брюшина внутренностей, т. е. серозная оболочка кишечника и др. внутр. органов; путём срастания этих листков образуется *брыжейка*. У круглоротых Б. п. выстлана мерцательным эпителием, а у всех остальных позвоночных — плоским.

У человека Б. п., или полость живота, — полость тела, ограниченная переднебоковыми мышцами живота, телами поясничных позвонков, поясничной и квадратной мышцами поясницы, грудобрюшной преградой (диафрагмой) и снизу — полостью большого и малого таза. В Б. п. расположены: желудочно-кишечный тракт (от брюшной части пищевода до прямой кишки), печень, поджелудочная железа, селезёнка, надпочечники и мочеполовые органы. Большая часть непарных брюшных органов покрыта брюшиной, к-рая ограничивает пространство — полость брюшины, являющуюся частью Б. п. Брюшина в области задней стенки Б. п. отграничивает полость брюшины от забрюшинного пространства, в к-ром расположены парные брюшинные органы (почки, надпочечники, мочеточники), крупные кровеносные сосуды и нервные сплетения, окружённые жировой клетчаткой.

Лит.: Синельников Р. Д., Атлас анатомии человека, 2 изд., т. 2, М., 1963.

БРЮШНО́Й ПРЕСС, группа мышц, составляющая брюшную стенку. Основными мышцами Б. п. являются мышцы живота: наружные и внутренние косые, поперечные, прямые и пирамидальные. Мышцы Б. п. принимают участие в акте дыхания (сокращаясь при выдохе); при их сокращении повышается внутрибрюшное давление, что способствует эвакуации содержимого прямой кишки, мочевого пузыря и матки; особенно активно сокращение мышц Б. п. при родах (потуги).

БРЮШНО́Й ТИФ, острое инфекционное заболевание человека, характеризующееся лихорадочной реакцией, интоксикацией, поражением сердечно-сосудистой, нервной и пищеварит. систем (образование язв в стенке кишечника). Впервые Б. т. описан франц. врачами Ф. Бретанно (1813) и Ш. Луи (1829). Б. т. относится к числу повсеместно встречающихся инфекционных заболеваний и широко распространён в странах с низкой санитарной культурой. В СССР встречаются лишь единичные случаи. Заболевание вызывают брюшнотифозные бактерии, открытые нем. учёным К. Эбертом в 1880. Б. т. болеет только человек. Заражённый человек (больной или бактерионоситель) выделяет брюшнотифозные бактерии во внеш. среду с испражнениями и мочой (см. *Носительство инфекции*); заражение происходит при попадании бактерий через рот с поверхности загрязнённых рук больных или бактерионосителей. Бакте-

рии размножаются в молоке, воде, на овощах и фруктах; в переносе бактерий нек-рую роль играют мухи. Попав в организм, возбудитель внедряется в лимфатич. образования (пейеровы бляшки) тонкого кишечника, где в течение 7—10 дней от начала болезни образуются глубокие язвы. По лимфатич. путям бактерии попадают в ток крови и циркулируют там с самого начала болезни и на протяжении всего лихорадочного периода. Часть бактерий погибает в крови, высвобождая при этом бактериальный яд (токсин), вызывающий болезненные нарушения в организме. Значит. часть бактерий проникает в различные ткани и органы — печень, селезёнку, костный мозг, вызывая в них характерные для Б. т. изменения. Болезнь начинается постепенно; после инкубац. (скрытого) периода (10—14 дней) появляются ухудшение самочувствия, постепенное повышение темп-ры, бессонница, снижение аппетита. К 4—5-му дню заболевания признаки Б. т. становятся ярко выраженными. Усиливаются головные боли, слабость, апатия. Кожа, особенно на лице, становится очень бледной. Язык покрыт серым налётом. Живот вздут, печень и селезёнка увеличены. В дальнейшем интоксикация нарастает: к 8—10-му дню заболевания на коже живота, а иногда и др. участках тела появляются единичные круглые розоватого цвета образования диаметром ок. 2—3 *мм* (т. н. розеолы). В конце 3-й *нед* Б. т. может осложниться кишечным кровотечением, прободением кишечной язвы, воспалением лёгких, бронхитом, тромбофлебитом. Болезнь длится 3—6 *нед*; с применением антибиотиков продолжительность заболевания, а также число смертельных случаев резко сократились. У нек-рых больных (ок. 10%) наблюдаются рецидивы болезни.

Диагноз Б. т. ставится на основе клинич. и эпидемиологич. данных; для подтверждения диагноза в лихорадочном периоде болезни производят посев крови для обнаружения брюшнотифозных бактерий. С 8—10-го дня заболевания повторно ставят реакцию агглютинации Видаля (см. *Видаля реакция*).

Больные Б. т. подлежат обязательной госпитализации с соблюдением постельного режима. Лечение: специальная щадящая диета, антибиотики, общеукрепляющие и симптоматич. средства. Профилактика: соблюдение правил личной гигиены, выполнение санитарно-гигиенич. требований, особенно на пищевых предприятиях, в продуктовых магазинах, столовых, ресторанах, буфетах; контроль за источниками водоснабжения; борьба с мухами; изоляция больных, выявление бактерионосителей и отстранение их от работ на пищевых производствах; как подсобное мероприятие — вакцинация населения по эпидемиологич. показаниям.

Лит.: Руководство по инфекционным болезням, под ред. А. Ф. Билибина и Г. П. Руднева, М., 1962. *К. В. Бунин.*

БРЮШНЫ́Е ПО́РЫ, то же, что *абдоминальные поры.*

БРЮШНЫ́Е РЁБРА, удлинённые кости, лежащие в сухожильных прослойках брюшных мышц у нек-рых совр. пресмыкающихся (гаттерия, крокодилы). Б. р. известны и у мн. групп вымерших земноводных и пресмыкающихся. Б. р. не имеют ничего общего с настоящими рёбрами, они являются кожными образованиями, остатками брюшного панциря *лабиринтодонтов.*

БРЯ́НКА, город (с 1962) в Ворошиловградской обл. УССР, в 10 *км* к Ю. от г. Кадиевка, на р. Лозовая (басс. Северского Донца). Ж.-д. ст. (Авдаково). 86,1 тыс. жит. (1969). Добыча угля (в черте города расположено 10 шахт). Заводы: рудоремонтный, бурового оборудования, железобетонных изделий. Насел. пункт возник в кон. 19 в.

БРЯНСК, город, центр Брянской обл. РСФСР. Расположен на р. Десне, при впадении р. Болвы. Крупный узел жел. дорог (линии на Москву, Киев, Харьков, Гомель, Смоленск, Орёл и Вязьму). В 1956 в состав Б. вошёл соседний пром. город Бежица. 318 тыс. жит. (1970; в 1939—174 тыс., в 1959—207 тыс. жит.).

Б. возник как укреплённый пункт на высоком прав. берегу Десны, среди лесов. Первоначальное назв.— Брынь, затем Дебрянск. Впервые упоминается в Ипатьевской летописи под 1146. В 12 в. принадлежал черниговским князьям, с 1252 — «стольный» город удельного Брянского княжества. В 1356 был захвачен литов. кн. Ольгердом и находился под властью Литвы и Польши. В 1500 войско Ивана III овладело Б. и он окончательно вошёл в состав Моск. гос-ва. При Петре I был заново укреплён; в городе заложена корабельная верфь, на к-рой в 1737—39 строились суда Брянской флотилии для похода в Турцию. В 1783 в Б. был основан арсенал для изготовления осадной и полевой артиллерии. В 1709 вошёл в состав Киевской губ., а с 1778 — уездный город Орловской губ. В 19 в. Б. становится центром Брянского пром. р-на; в 70-х гг. возникает акц. об-во Брянского рельсопрокатного, железоделательного и механич. заводов. В 1898—1900 был создан Орловско-Брянский к-т РСДРП. Сов. власть в Б. установилась 25 окт. (7 нояб.) 1917. В период Великой Отечеств. войны Б. был занят (6 окт. 1941—17 сент. 1943) нем.-фаш. захватчиками; в окрестностях города (в брянских лесах) действовало ок. 60 тыс. сов. партизан.

Б.— крупный индустриальный центр. В пром-сти ведущую роль играет машиностроение: з-ды — машиностроительный (быв. паровозостроительный), автомобильный, дорожных и с.-х. машин, «Строммашина» и др.; гл. продукция — дизели, тепловозы, специальные (изометрические и др.) грузовые вагоны, тяжёлые тракторы, бульдозеры, скреперы, автогрейдеры, асфальтосмесители, узлы и агрегаты для автомашин, оборудование для цементных заводов, дробилки, машины и оборудование для сельского хозяйства и др. Развиты передельная металлургия и выпуск стального литья; произ-во стройматериалов (з-д силикатного кирпича, кирпично-известковый и строит. деталей комбинаты, з-д железобетонных изделий и др.), лёгкая (камвольный комбинат, швейные и обувные ф-ки), пищевая (мелькомбинат, мясокомбинат, молочный з-д и др.), деревообр. пром-сть. Б. получает газ по газопроводам из Дашавы и Шебелинки. Имеется тепловая электростанция.

В Б.— ин-ты трансп. машиностроения и технологич., 12 средних спец. уч. заведений; драм. театр; краеведч. музей. Совр. Б. делится на 4 района, различных по внеш. облику и экономич. значению. Ядро города — Покровская гора, расположенная на крутом правом берегу Десны, на левобережье Десны — юж. часть Б., его привокзальный район. Осн. индустр. район расположен в сев. части города при слиянии Болвы и Десны (быв. г. Бежица); в сев.-зап. части Б. формируется новый пром. район.

Лит.: Соколов В. и Шавырин Б., Брянск. Историко-экономический очерк, Брянск, 1952; Волохов В. П., Брянск, Тула, 1968.

БРЯ́НСКАЯ О́БЛАСТЬ, в составе РСФСР. Образована 5 июля 1944. Расположена в центр. части Вост.-Европ. равнины. Пл. 34,9 тыс. *км*². Нас. 1582 тыс. чел. (1970). Делится на 22 района, имеет 15 городов и 27 посёлков гор. типа. Центр — г. Брянск. (Карту см. на вклейке к стр. 144).

Природа. Поверхность Б. о. представляет собой в основном равнину с общим наклоном с С.-В. на Ю.-З. Здесь сочетаются возвышенные, сильно расчленённые эрозионные равнины выс. 200—250 *м* (зап. часть Среднерусской и юж. часть Смоленской возвышенностей) и плоские моренно-зандровые равнины Приднепровской низм.; ландшафты смешанных лесов и полесья.

Климат умеренно континентальный. Зима относительно мягкая и снежная, лето тёплое. Ср. температура января от — 7,4 до —9°C, июля 18,1—19,1°C.

Брянск. 1. Комсомольская улица. 2. Гостиница «Десна».

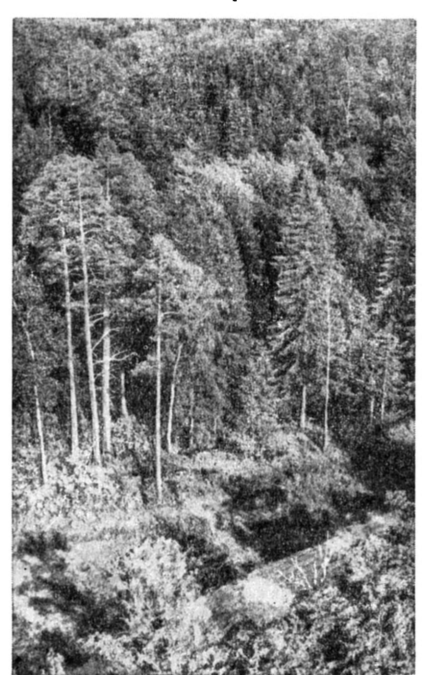
Среднегодовое количество осадков 560—600 *мм*. Продолжительность вегетац. периода 180—200 *сут*.

Реки Б. о. принадлежат бассейну Днепра. Наиболее крупная река — приток Днепра — Десна с притоками Болва, Навля, Нерусса, Судость и др., которые впадают в неё в пределах Б. о. На З. протекают рр. Ипуть и Беседь — притоки р. Сож.

Преобладают подзолистые, дерново-подзолистые и серые лесные почвы. Подзолистые почвы лёгкого механич. состава распространены преим. на зандровых равнинах. Там же встречаются дерново-подзолисто-глеевые почвы. В опольях (Присудостьском, Трубчевском, Брянском), расположенных по правым берегам рр. Судости и Десны, распространены наиболее плодородные суглинистые серые лесные почвы, на зап. окраине Среднерусской возв.— тёмно-серые и серые лесные почвы, а также оподзоленные чернозёмы. В долинах рр. Десны, Судости, Ипути — дерново-аллювиальные почвы.

Б. о. расположена в лесной зоне, только крайний Ю.-В. входит в лесостепную зону. Большая часть территории Б. о. занята с.-х. землями. Леса, занимающие ок. 1 млн. *га*, распространены неравномерно (наиболее крупные лесные массивы по левобережью р. Десны, см. *Брянский лесной массив*, несколько меньшие — вдоль рр. Судости и Ипути). Наиболее ценные леса — сосновые (42% лесопокрытой площади); значительная часть лесопокрытой площади занята берёзой (23%) и осиной (15%). Распространены также дуб, чёрная ольха, ясень, клён, липа и др. Общие запасы древесины— ок. 100 млн. $м^3$. В поймах рек —заливные, на междуречьях — суходольные и низинные луга.

В лесах сохранились дикие животные (лось, кабан, бурый медведь, волк, лисица, барсук, белка и др.), реакклиматизирован бобр. Промысловые птицы (глухарь, тетерев, вальдшнеп, бекас, утки и др.).


Смешанные леса в Брянской области.

Река Десна в верхнем течении.

Население. Осн. население Б. о.—русские, живут также украинцы, белорусы. Ср. плотность 45,3 чел. на 1 $км^2$ (1970). Наиболее плотно заселены сев.-вост. пром. районы, примыкающие к Брянску, а также ополья с плодородными почвами; сравнительно редкое население в лесистых и заболоченных районах зандровых равнин. Гор. население — 47%. Наиболее значит. города — Брянск, Клинцы, Новозыбков, Дятьково. Значительно число малых городов — Жуковка, Злынка, Карачев, Мглин, Почеп, Севск, Стародуб, Сураж, Трубчевск, Унеча, Фокино.

Хозяйство. Б. о.— район развитой и разносторонней пром-сти и интенсивного с. х-ва. За 1914—40 валовая продукция крупной пром-сти выросла в 8,5 раза. Индустриализации хозяйства Б. о. наряду с удобным транспортно-географич. положением в центральной части страны, на стыке ряда экономич. районов, способствовало наличие унаследованной от прошлого значит. пром. базы. Тяжёлый ущерб был нанесён в годы Отечеств. войны 1941—45, когда крупнейшие предприятия были разрушены. В послевоен. период характерны ускоренные темпы развития пром-сти: за 1941—68 валовая продукция выросла в 7,3 раза. Энергетич. база опирается на привозное топливо (донецкий уголь, природный газ), значительна добыча местного торфа. Имеется крупная Брянская ГРЭС.

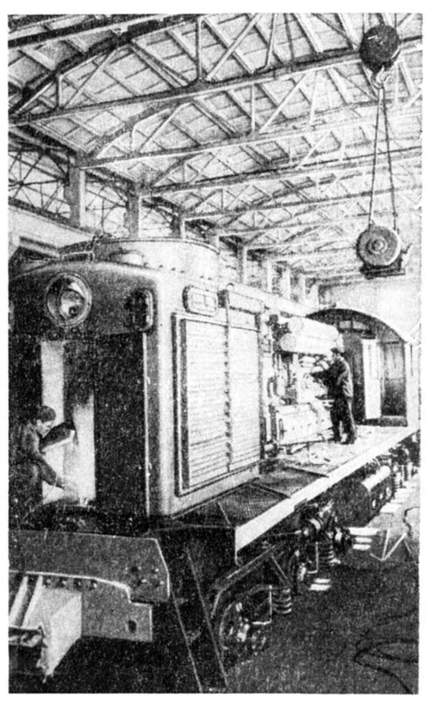
Ведущие отрасли — машиностроение и металлообработка. Наиболее развито транспортное машиностроение — производство дизелей, тепловозов, специализированных грузовых вагонов, мощных тракторов и др. (Брянск); выпускаются также дорожные машины, оборудование для предприятий пром-сти строит. материалов, с.-х. машины (Брянск), велосипеды (Жуковка), оборудование для деревообр. (Новозыбков) и текст. (Клинцы) пром-сти. Развиты передельная металлургия (Брянск), произ-во стального (Брянск) и чугунного (Любохна, Бытошь) литья. Большое значение имеет пром-сть строит. материалов, базирующаяся на местных месторождениях песков, глин, мела, мергеля. Крупный цементный з-д и комбинат асбоцементных изделий (Фокино), кирпичные и известковые з-ды; развито производство стекла — оконного (Бытошь) и сигнального (Старь), стекловолокна и изоляционных материалов (Ивот), хрусталя (Дятьково). Добыча фосфоритов и произ-во фосфоритной муки.

Заготовки местной древесины в связи с истощением лесов заметно сократились. В 1968 было вывезено 1,3 млн. $м^3$ (в 1940 вывозка составляла 2,6 млн. $м^3$). Деревообр. пром-сть специализирована преим. на выпуске мебели (Брянск, Белая Берёзка, Брасово, Клинцы, Алтухово, Клетня и др.), картона (Сураж), спичек (Вышков). В 1968 произведено 28,1 тыс. *т* картона против 5,4 тыс. *т* в 1940. Лёгкая пром-сть представлена шерстяной (Клинцы, Брянск), по объёму продукции к-рой Б. о. занимает 2-е место в РСФСР (после Моск. обл.), кож.-обувной (Клинцы, Брянск), швейной, пенькообраб. отраслями. В 1968 произ-во шерстяных тканей составило 26,6 млн. *м* (5,9 млн. *м* в 1940), обуви — 1708 тыс. пар (665 тыс. в 1940). Пищевая пром-сть ориентируется в основном на переработку местного с.-х. сырья — консервная (68,2 млн. условных банок в 1968), овощесушильная, крахмальная, спиртовая, маслосыродельная (10,1 тыс. *т* масла в 1968), мясная, сахарная (20,6 тыс. *т* сахара-песка), табачная (сигарный комбинат в Погаре).

С. х-во зерново-картофельного направления с молочно-мясным животноводством и значит. распространением технич. культур. С.-х. угодья (1,9 млн. *га*) занимают 56% территории области; преобладает пашня (1,4 млн. *га*), причём наиболее высока распаханность в южной части Б. о. и в опольях. Естеств. кормовые угодья — 0,5 млн. *га*. В Б. о. (1968) 339 колхозов и 102 совхоза. Посевная площадь (1969) — 1326 тыс. *га*, в т. ч. зерновые (рожь, пшеница, зернобобовые, гречиха и др.) занимают 690 тыс., картофель — 191 тыс., кормовые — 401 тыс. *га*. В животноводстве ведущее место принадлежит молочно-мясному скотоводству и свиноводству. Поголовье (на начало 1970) в тыс.: кр. рог. скота 728, в т. ч. коров 369; свиней 649, овец и коз 299, птицы 1151.

Б. о. располагает густой сетью жел. дорог (более 1 тыс. *км*), наиболее важные магистрали, проходящие через Б. о.: Москва — Киев и Рига — Орёл — Волго-

Брянский машиностроительный завод. Сборка тепловозов.



Брянская область. Погарская опытная селекционная станция. Выращивание табака в шатрах.

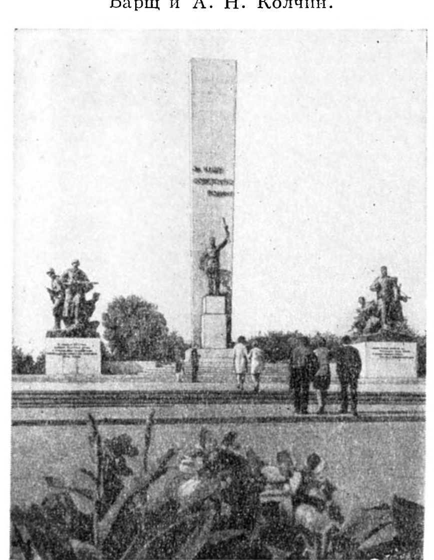
град. Крупные ж.-д. узлы — Брянск и Унеча. Значит. сеть автомоб. дорог. Судоходство по Десне.

Внутренние различия. Наиболее экономически развита сев. часть области, где в Брянско-Дятьковском старопромышленном районе сосредоточены осн. центры и предприятия крупной пром-сти — машиностроения, строит. материалов, стекольной, лесной и деревообр., лёгкой и пищевой (Брянск, Дятьково, Фокино, Жуковка, Ивот, Бытошь, Любохна и др.). С. х-во преим. пригородного направления.

Зап. часть отличается развитым с. х-вом (зерновые, картофель, конопля) и пром-стью по переработке с.-х. сырья. Пром. центры — Клинцы (суконная, кож.-обувная, маш.-строит. пром-сть), Новозыбков (машиностроение, деревообработка). Юго-вост. часть включает сильно распаханные с.-х. районы (зерновые, картофель, сах. свёкла, молочно-мясное животноводство) и лесистые р-ны по левобережью Десны с лесозаготовками и деревообработкой. *А. А. Минц.*

Культурное строительство и здравоохранение. В 1968/69 уч. г. работало 1846 общеобразоват. школ всех типов, в к-рых обучалось 348,7 тыс. уч-ся (в 1914/15 уч. г. в 1588 школах было 132,3 тыс. уч-ся). В 1969 в дошкольных учреждениях воспитывалось ок. 39 тыс. детей. В области имеются 35 проф.-технич. школ и училищ, 25 ср. спец. уч. заведений (28,4 тыс. уч-ся), 3 ин-та: трансп. машиностроения и технологич. ин-ты в Брянске, пед. ин-т в Новозыбкове; в вузах в 1968/69 уч. г. обучалось св. 13 тыс. студентов. На 1 янв. 1970 в Б. о. работали драматич. театр (в Брянске), 838 массовых библиотек (8167 тыс. экз. книг и журналов), 1175 клубных учреждений, 5 краеведч. музеев (в Брянске, Новозыбкове, Трубчевске, Клинцах, Севске), 1532 киноустановки, 27 внешкольных учреждений.

Брянск. Памятник-монумент советским воинам и партизанам—освободителям Брянска. 1967. Скульптор А. П. Файдыш-Крандиевский, архитекторы М. О. Барщ и А. Н. Колчин.



Выходят областные газеты «Брянский рабочий» (с 1917) и «Брянский комсомолец» (с 1952). Обл. радио и телевидение ведут передачи по 1 радио- и 1 телепрограммам, а также ретранслируют передачи из Москвы. Телецентр — в Брянске.

На 1 янв. 1969 в Б. о. насчитывалось 2,4 тыс. врачей (т. е. 1 врач на 666 жит.) и 14,3 тыс. больничных коек (т. е. 9,2 койки на 1000 жит.).

Лит.: Бабушкин А. Н., Брянская область, Брянск, 1958; Долгополов К. В., Центрально-Черноземный район, М., 1961; Волохов В., Кизимова С., Брянщина индустриальная, Брянск, 1964.

БРЯ́НСКИЙ Яков Григорьевич (наст. фам. Григорьев) [6(17).10. 1790, Петербург, — 20.2(4.3). 1853, там же], русский актёр. Ученик А. А. *Шаховского*. Один из последних представителей рус. классицизма. Дебютировал в 1811 на петерб. сцене. Исполнял роли в трагедиях: Отелло и Яго («Отелло» Шекспира), Франц Моор («Разбойники» Шиллера), Уголино («Уголино» Полевого), Танкред («Танкред» Вольтера) и др. Играл и в комедиях. Б. обладал мощным, хорошо поставленным голосом, хорошими внеш. данными, тщательно работал над ролями. Однако игра его была холодна и рассудочна. Человек передовых общественных взглядов, Б. старался обогатить репертуар рус. театра лучшими произведениями литературы. В 1831, в свой бенефис, впервые полностью осуществил постановку «Горе от ума» (исполнил роль Платона Михайловича). Выступал также как переводчик (У. Шекспира и др.). Преподавал в Петерб. театральном уч-ще (1828—37).

БРЯ́НСКИЙ ЛЕСНО́Й МАССИ́В, массив леса, расположенный около г. Брянска, по левобережью р. Десны и её притокам — Снежети, Болвы и др., на границе между таёжной и лесостепной зонами. Общая пл. ок. 100 тыс. *га* (1970). Б. л. м. состоит из сосновых, еловых и широколиств. лесов. Господствующая и гл. порода — сосна; березняки появились преим. на вырубках сосняков, осинники — на вырубках елово-широколиств. насаждений. Почвы разной степени подзолистости, сформированы гл. обр. на песчаных водно-ледниковых отложениях, а также на коренных породах — песчаниках, меловых породах, мергелях; богаты фосфором и калием, определяющими высокую продуктивность лесов.

В 1906 в Б. л. м. по инициативе Г. Ф. *Морозова* и М. М. Орлова было учреждено Брянское опытное лесничество, к-рое используется Брянским технологич. ин-том в качестве учебно-опытного лесничества.

Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 Б. л. м. был одной из крупнейших баз сов. партиз. движения. Здесь оперировали отряды и соединения орловских, брянских, курских и белорусских партизан, базировались укр. партиз. соединения С. А. Ковпака, А. Ф. Фёдорова, А. Н. Сабурова. Нем.-фаш. оккупанты уничтожили многие ценные насаждения Б. л. м. После окончания войны были проведены мероприятия по его восстановлению.

Лит.: Сосна Брянского лесного массива, под общ. ред. Б. Д. Жилкина, Брянск, 1940 (Тр. Брянского лесного ин-та, т. 2—3); «Тр. Брянского лесохозяйственного ин-та», 1940, т. 4. *В. П. Разумов.*

БРЯ́НСКИЙ МАШИНОСТРОИ́ТЕЛЬНЫЙ ЗАВО́Д (бывший паровозостроительный), один из крупнейших заводов транспортного машиностроения СССР. Выпускает мощные малооборотные дизели для морских судов, маневровые тепловозы ТЭМ-2 мощностью 880 *квт* (1200 *л. с.*) и пятивагонные рефрижераторные секции для перевозки скоропортящихся грузов. Основан в 1873 как металлургический завод по произ-ву ж.-д. рельсов и скреплений. В 80-х гг. 19 в. выпускал вагоны, платформы и цистерны, а в 90-х гг. — паровозы. В период Гражданской войны и военной интервенции 1918—20 рабочие завода ремонтировали бронепоезда, паровозы, вагоны, выполняли заказы для фронта. На заводе, впервые в стране, были разработаны «Временные правила внутреннего распорядка», к-рые В. И. Ленин предложил распространить на всех пром. предприятиях (1918). За годы довоенных пятилеток завод реконструирован и расширен. Во время нем.-фашистской оккупации г. Брянска завод был разрушен. После освобождения города (сент. 1943) завод восстановлен, построены новые цехи: турбинный, дизельный и др. В дек. 1946 изготовлен первый послевоенный паровоз серии «Л» мощностью 1470 *квт.* С 1946 завод выпускает вагоны, с 1951 вместо паровозов — паровые турбины. В 1954 выпущен первый паротурбинный энергопоезд мощностью 4000 *квт.* В 1958 начат выпуск маневровых тепловозов, в 1961 выпущен первый судовой дизель мощностью 6624 *квт.* Завод награждён орденом Трудового Красного Знамени (1966). *В. П. Лапин.*

БРЯ́НСКОЕ КНЯ́ЖЕСТВО, осн. в 1246 кн. Романом Черниговским, перенёсшим столицу из Чернигова, разорённого *Батыем*, в Брянск. В кон. 13 — нач. 14 вв. сильнейшее кн-во Чернигово-Северской земли вело постоянные войны со Смоленском и Литвой. В нач. 14 в. переживало многочисл. феод. усобицы. В 1356 было завоёвано *Ольгердом* и вошло в состав *Великого княжества Литовского*: управлялось вассальными князьями и наместниками. В 1500 Брянск был взят рус. войсками и вошёл в состав Моск. гос-ва.

Лит.: Багалей Д., История Северской земли до половины XIV ст., К., 1882.

БРЯ́НТА, река в Амурской обл. РСФСР, прав. приток р. Зея. Дл. 317 *км*, пл. басс. 14 100 *км*². Берёт начало на юж. склонах Станового хр., течёт на юг по Верхнезейской равнине. Питание преим. дождевое. В басс. Б.— месторождения золота.

БРЯ́НЦЕВ Александр Александрович [2(14).4.1883, Петербург,—30.9.1961, Ленинград], сов. режиссёр, нар. арт. СССР (1956). Чл. КПСС с 1943. Один из крупнейших деятелей сов. театра для детей. В 1908 окончил Петерб. ун-т. В 1905 участвовал в организации Передвижного театра, руководимого П. П. Гайдебуровым, совместная работа с к-рым для Б. явилась важной театр. школой (здесь же в 1918 предпринял первый опыт постановки спектакля для детей). В 1921 был председателем комиссии по организации театра для детей в Петрограде. В результате деятельности этой комиссии в 1922 был открыт Театр юных зрителей. На сцене этого театра, к-рым Б. руководил до конца жизни, он осуществил 48 постановок, наметив основные пути развития сов. театра для детей. Б.— автор книг и статей по вопросам теории и практики театра для детей. Гос. пр. СССР (1950) за спектакли: «Сын полка» Катаева, «Морская дружба» Вагнера, «Красный галстук» Михалкова. Награждён 4 орденами, а также медалями.

Соч.: Опрощение театральной декорации, П., 1917; Художник в театре для детей, Л., 1927; Пять лет, в сб.: Театр юных зрителей, Л., 1927; Из записной книжки режиссера, в сб.: О «Коньке-горбунке», Л., 1937; Наша цель, наши искания, в сб.: Театр для детей, М., 1955.

Лит.: Зельцер С., А. А. Брянцев, М., 1961; Сорокина Е., Организатор детского театра в Ленинграде, в сб.: Театр и драматургия, Л., 1959.

БРЯ́НЦЕВ (Брянцо́в) Андрей Миха́йлович (1749—26.1.1821, Москва), рус. философ, объективный идеалист. Проф. кафедры логики и метафизики Моск. ун-та (с 1795). В «Слове о связи вещей во вселенной...» (1790) Б. трактовал законы природы в плане каузально-телеологич. параллелизма: природа, с одной стороны, физич. целое, подчинённое закону причинности, с другой — «нравственное целое», в к-ром господствует установленная богом целесообразность. Согласно Б., в основе мироздания лежит некая «непостижимая деятельность», одушевляющая все его части. В «Слове о всеобщих и главных законах природы...» (1799) Б. относил к таковым закон непрерывности Г. В. Лейбница, закон «бережливости», а также закон сохранения количества вещества и сил в природе, к-рый он формулировал, опираясь на Р. *Декарта*, Г. Б. Бильфингера, М. Мендельсона. Б. одним из первых познакомил русских читателей с философией И. Канта.

Соч. см. в кн.: Избр. произв. русских мыслителей второй половины XVIII века, т. 1, М., 1952, с. 363—83.

Лит.: Русский биографический словарь, т. 3, СПБ, 1908. *Е. Г. Плимак.*

БРЯЧИСЛА́В ИЗЯСЛА́ВИЧ (г. рожд. неизв.— ум. 1044), полоцкий князь с 1001. В 1021 совершил набег на Новгород; на обратном пути на р. Судомире (Судоме) его войско было настигнуто *Ярославом Мудрым* и разбито. В борьбе с последним Б. И. удалось отстоять самостоятельность Полоцка, отделившегося от Киева ещё при отце Б. И. — Изяславе Владимировиче.

БУА́В (Boyve) Эдуар де (1840—1925), представитель франц. и междунар. кооперативного движения. Один из организаторов «Общества народной экономии», послужившего в дальнейшем основой Нимской школы кооператоров, оставившей заметный след в истории франц. и междунар. кооперативного движения. Участник создания и активный деятель Междунар. кооп. союза (1895) (см. *Международный кооперативный альянс*). Б. считал, что посредством кооп. движения можно избавиться от капиталистич. эксплуатации и трансформировать капитализм в новую социально-экономич. систему — Федерацию независимых кооперации. Особую роль отводил потребительской кооперации, способной, по его мнению, объединить интересы различных слоёв населения. С 1886 по 1920 Б. редактировал журнал франц. кооператоров «Деливранс» («Délivrance»).

С. М. Сухорукова.

БУАГИЛЬБЕ́Р, Буагийбер (Boisguillebert) Пьер (17.2.1646—10.10.1714), французский экономист, родоначальник классич. школы бурж. политэкономии во Франции, один из основоположников теории трудовой стоимости. Он различал рыночную цену и «истинную стоимость», мерой которой считал рабочее время. Характеризуя взгляды Б. на стоимость, К. Маркс писал: «Буагильбер... сводит если не сознательно, то фактически меновую стоимость товара к рабочему времени, определяя „истинную стоимость" (la juste valeur) правильной пропорцией, в которой рабочее время индивидуумов разделяется между отдельными отраслями производства...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 13, с. 40). Б. в деньгах усматривал основное зло и причину нар. бедствий, полагал, что для искоренения власти денег необходимо свести их роль к простому орудию обращения. Б. был предшественником *физиократов*. К. Маркс высоко ценил труды Б., в к-рых он выступал против феод. гнёта и против меркантилизма.

Соч.: Le détail de la France, P., 1697; Dissertation sur la nature de la richesse..., P., 1707.

Лит.: Маркс К., К критике политической экономии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 13; Ленин В. И., К характеристике экономического романтизма. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 2; Розенберг Д. И., История политической экономии, т. 1, М., 1940.

БУ-А́ЗЗЕР, горнопром. пункт на юге Марокко, в пров. Варзазат, на юж. склоне Антиатласа. Ок. 3 тыс. жит. (1960). Добыча кобальтовых руд, по произ-ву к-рых Марокко занимает видное место среди зарубежных стран.

БУАКЕ́ (Bouaké), город в Республике Берег Слоновой Кости; см. *Бваке*.

БУАЛО́, Буало́-Депрео́ (Boileau-Despréaux) Никола́ (1.11.1636, Париж,— 13.3.1711, там же), французский поэт, критик, теоретик *классицизма*. Выходец из бурж.-чиновничьей среды. Изучал в Сорбонне богословие, затем право. В 1660—66 написал 9 сатир на житейские, моральные и лит. темы. В них зло высмеиваются *прециозная литература* и *бурлеска*. Критике прециозной лит-ры посвящён диалог «Герои романов» (1665, изд. 1701). «Рассуждение об оде» (1693) и «Критические размышления по поводу некоторых мест у ритора Лонгина» (1694) связаны с т. н. «спором древних и новых». Б. отстаивал превосходство древних над совр. авторами. Осн. эстетич. принципы франц. классицизма сформулированы Б. в поэме «Поэтическое искусство» (1674). Эстетика Б. проникнута рационализмом: прекрасное для него тождественно разумному. Положив в основу своей поэтики принцип «подражания природе», Б. ограничивает его изображением абстрактно всеобщего, типического, исключающего всё индивидуальное, изменчивое. Согласно Б., такой характер «подражания природе» был присущ антич. иск-ву, к-рое рассматривается им как абсолютная эстетич. норма (Аристотель, особенно Гораций). Б. устанавливает незыблемые правила «хорошего вкуса», нар. поэзию третирует как искусство «вульгарное», «варварское», «площадное». Б. выдвинул требование соблюдения в драме закона трёх единств — места, времени, действия. Большое внимание Б. уделяет вопросам художеств. формы как проявления разума писателя. Нормативный характер эстетики Б. сказался в теории жанров. Никакого смешения возвышенного и низменного, трагич. и комич., героич. и шутовского эстетика Б. не допускает.

А. А. Брянцев.

Н. Буало.

Поэтика Б. оказала влияние на эстетич. мысль и лит-ру 17—18 вв. мн. европ. стран. В России эстетике Б. следовали А. Д. Кантемир, А. П. Сумароков, особенно В. К. Тредиаковский, к-рый в 1752 перевёл «Поэтическое искусство» на рус. яз.

Соч.: Œuvres complètes, t. 1—4, P., 1870—73; в рус. пер.— Поэтическое искусство, предисл. Н. А. Сигал, М., 1957.

Лит.: История французской литературы, т. 1, М.— Л., 1946, с. 523—38; Аникст А., Теория драмы от Аристотеля до Лессинга, М., 1967, с. 255—62; Bray R., Boileau, l'homme et l'œuvre, P., [1942]; Brody J., Boileau and Longuinus, Gen., 1958; Magné E., Bibliographie générale des œuvres de N. Boileau, P., 1929. *В. Я. Бахмутский.*

БУАЛЬДЬЁ (Boieldieu) Франсуа Адриен (16.12.1775, Руан,— 8.10.1834, Жарси, близ Парижа), французский композитор. Чл. Института Франции (1817). С 1798 вёл класс фп. в Парижской консерватории. В 1804—11 капельмейстер придворной франц. оперной труппы в Петербурге (в 1808 гастролировал с труппой в Москве). С 1820 проф. Парижской консерватории (класс композиции). Среди его учеников — А. Адан. Б.— виднейший представитель франц. комич. оперы 1-й трети 19 в. Написал ок. 40 опер (нек-рые совм. с др. композиторами), в т. ч. «Калиф Багдадский» (1800), «Жан Парижский» (1812), «Красная шапочка» (1818). Ярким образцом романтич. направления во франц. комич. опере является «Белая дама» (1825). Композитору принадлежат также многочисленные романсы, фп. пьесы. Музыка Б. отличается мелодичностью, изяществом.

С. Г. Буачидзе.

А. С. Бубнов.

Лит.: Финдейзен Н., Боальдье и придворная французская опера в С.-Петербурге в начале 19 в., «Ежегодник императорских театров», 1910, в. 5; Pougin A., Boieldieu. Sa vie, ses œuvres, son caractère, sa correspondance, P., 1875; Favre G., Boieldieu. Sa vie, son œuvre, v. 1—2, P., 1944—45.

БУ-А́РФА, горнопром. центр на В. Марокко, в пров. Уджда. 8,8 тыс. жит. (1960). Ж.-д. станция на линии Уджда — Абадла (Алжир). Добыча марганцевой руды (ок. 1/4 всей продукции Марокко), к-рая после обогащения идёт гл. обр. на экспорт.

БУАССЕ́ЛЬ (Boissel) Франсуа (1728—1807), французский революционер, коммунист-утопист. В 1789 опубликовал «Катехизис человеческого рода», в к-ром резко критиковал «продажный, человекоубийственный антисоциальный порядок», основанный на частной собственности, и противопоставлял ему идеал общественного строя, базировавшегося на коллективной собственности и общем труде. Во время Великой французской революции являлся одним из видных членов, а в 1793 и архивариусом *Якобинского клуба*, вёл решит. борьбу с *жирондистами*, участвовал в народных движениях в Париже. Рассматривая коммунизм как конечную цель революции, Б. весной 1793 разработал программу установления революционного правления *санкюлотов*. План Б. предусматривал лишение гражд. прав и разоружение всех зажиточных слоёв, гос. контроль над собственностью и всей экономикой, сочетание экономич. мероприятий по ограничению собственности с единым нац. воспитанием молодого поколения в целях последующего установления коммунистич. порядков. Идеи Б. были развиты *бабувистами*.

Соч.: Le cathéchisme du genre humain, P., 1789.

Лит.: Сафронов С. С., Социальные воззрения Буасселя, в сб.: Из истории общественных движений и международных отношений, М., 1957; Иоаннисян А. Р., Коммунистические идеи в годы Великой французской революции, М., 1966.

А. Р. Иоаннисян.

БУАССОНА́Д (Boissonade) Проспер Бенжамен (23.1.1862, Рекиста,— 9.3. 1935), французский историк бурж.-либерального направления. Проф. ун-та в Пуатье (1897—1933). В работах Б. по экономич. и социальной истории Франции в ср. века и новое время содержится большой фактич. материал.

Соч.: Essai sur l'organisation du travai en Poitou, depuis le XI-e siècle jusqu'à la Révolution, v. 1—2, P., 1900; Le travail dans l'Europe chrétienne au Moyen âge (V—XV siècles), P., 1930; Le socialisme d'Etat, l'industrie et les classes industrielles en France pendant les deux premiers siècles de l'ère moderne (1453—1661), P., 1927; Colbert. Le triomphe de l'étatisme, la fondation de la suprématie industrielle de la France, la dictature du travail (1661—1683), P., 1932; Les études relatives à l'histoire économique de la révolution française, P., 1906.

Лит.: Ledos E.-G., Nécrologie. M. P.-B. Boissonade, «Revue des questions historiques», 1935, № 4—5.

БУАСЬЕ́ (Boissier) Гастон (15.8.1823, Ним,— 11.6.1908, Вирофле), французский историк античности, чл. Франц. академии (1876). В 1861—1906 проф. Коллеж де Франс, в 1865—99 — Высшей нормальной школы. Б.— автор фундаментальных работ по истории римского общества, языческой религии, христианству. Первопричиной ист. событий Б. считал судьбу, провидение, намерение божества, познать которые невозможно. Б. стремился обосновать тезис о неизбежной и благодетельной для человечества победе христианства, с его точки зрения законного преемника и лучшего хранителя антич. цивилизации. В историч. концепции Б. сильны элементы модернизации истории; идеализируя средние слои рим. общества, он искал аналогий капитализму в Риме.

Соч.: Promenades archéologiques. Rome et Pompéi, 9 éd., P., 1908; Tacite, P., 1903; La conjuration de Catilina, P., 1905; в рус. пер.— Падение язычества, М., 1892; Цицерон и его друзья, М., 1914; Римская религия от времен Августа до Антонинов, М., 1914; Общественное настроение времен римских цезарей, П., 1915.

Лит.: Thoulouze P., Gaston Boissier (1823—1908), P., 1923. *В. И. Кузищин.*

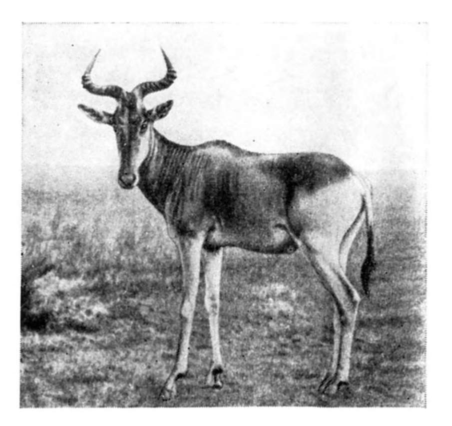
БУАСЬЕ́ (Boissier) Пьер Эдмон (25.5. 1810, Женева, — 25.9.1885, Валер, кантон Во), швейцарский ботаник. Работы в области систематики и флористики. По материалам, собранным самим Б. (в путешествиях по Испании, Греции, М. Азии, Египту, Палестине, Сирии и др.) и рядом др. путешественников (в т. ч. рус. ботаников), описал ок. 6 тыс. новых видов цветковых растений и установил 131 новый род. Автор «Восточной флоры» (т. 1—5, 1867—84; доп. том, 1888), содержащей описание и данные о географич. распространении почти 12 тыс. видов растений. Для хранения собранного Б. гербария и дальнейших работ с ним на средства, оставленные Б., было создано спец. учреждение близ Женевы — «Гербарий Буасье» с собственным печатным органом.

Лит.: Ascherson P., Edmond Boissier, «Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft», 1886, Bd 4.

БУАЧИ́ДЗЕ Самуил Григорьевич (парт. псевд.— Ной) [5(17).7. 1882, с. Царцхнали Кутаисской губ.,— 3.7. 1918, Владикавказ, ныне Орджоникидзе], деятель российского революц. движения, один из руководителей борьбы за Сов. власть на Сев. Кавказе. Чл. Коммунистич. партии с 1902. Род. в крест. семье. Окончил с.-х. уч-ще, учительские курсы. В 1905 чл. Имеретино-Мингрельского к-та, один из организаторов вооруж. борьбы крестьян в Зап. Грузии. В 1906—07 вёл революц. работу во Владикавказе, Ростове-на-Дону, Москве. Подвергался репрессиям. Бежав в 1911 из якут. ссылки, эмигрировал за границу. В Швейцарии встречался с В. И. Лениным, работал по заданиям ЦК РСДРП(б). В апр. 1917 вернулся в Россию. Чл. Владикавк. совета, затем его президиума. Пред. Владикавк. к-та РСДРП(б). С февр. 1917 чл. Терского нар. совета, пред. Коллегии по охране обществ. и революц. порядка. С марта 1918 пред. Совнаркома Терской нар. республики. Убит контрреволюционерами на митинге.

Лит.: Никонов И. Н. и Гальцев В. С., Ной Буачидзе, Орджоникидзе, 1957; Дубинский-Мухадзе И., Ной Буачидзе, М., 1960.

БУБА́ЛЫ, «коровьи антилопы» (Alcelaphus), род парнокопытных, составляющий вместе с родами антилоп *гну* и блесбоков особое подсем. Alcelaphinae. Высота в плечах 110—130 *см*. Холка очень высокая, спина покатая назад, голова вытянутая, длинная; у самцов и у самок имеются рога с двойным изгибом, покрытые кольцеобразными утолщениями. Окраска тела красновато-коричневая. На голове и ногах иногда имеются тёмные пятна. 8 видов. Б. обитают в саваннах и полупустынях Африки и частично Аравии. В нек-рых частях ареала Б. очень малочисленны или совершенно истреблены. Способны к быстрому бегу; очень выносливы. Образуют общие стада с газелями, зебрами, страусами. Объект охоты (используются шкура и мясо).


Бубал Alcelaphus buselaphus.

БУ-БЕ́КЕР, горнопром. центр на В. Марокко, в пров. Уджда. 8,7 тыс. жит. (1960). Добыча свинцово-цинковых руд (св. 1/3 добычи этих руд в Марокко), часть к-рых перерабатывается на заводе в Уэд-эль-Хеймере, в 8 *км* от Б.

БУ́БЕН, ударный музыкальный инструмент; деревянный или металлический обруч, затянутый с одной стороны перепонкой (кожей или пузырём). Нек-рые виды Б. снабжены бряцающими металлич. кольцами, пластинками, тарелочками или бубенцами и колокольчиками. Звук извлекают ударом по перепонке и встряхиванием. Применяют для ритмич. сопровождения танцев, сольного и хорового пения. Исполнение на Б. бывает подлинно виртуозным, обнаруживает большое богатство ритмич. рисунков. Б. входит в нек-рые нар. и проф. ансамбли и оркестры.

Известен с древнейших времён во многих странах, особенно на Востоке. Нац. разновидности Б.: дэф, дяф или габал (азерб.), даф или хавал (арм.), дайра (груз.), дойра (узб. и тадж.), дайре или дэф (иран.), бендеир (араб.), пандеро (исп.). С 20-х гг. 19 в. применяется в симф. и духовом оркестрах, гл. обр. в музыке вост. характера, в исп., цыганских и итал. танцах. В Др. Руси Б. называли также барабан и воен. литавры.

К. А. Вертков.

БУБЕННО́В Михаил Семёнович [р.8 (21).11.1909, с. Второе Поломошново,

ныне Алтайского края], русский советский писатель. Чл. КПСС с 1951. Печатается с 1927. Автор повестей «Гремящий год» (1932), «Бессмертие» (1940), сб-ка рассказов «В половодье» (1940). Наиболее популярное произведение — роман «Белая берёза» (кн. 1 — 1947; Гос. пр. СССР, 1948; кн. 2—1952). В центре романа — образ рядового солдата, процесс его нравств. возмужания в тяжёлые дни боёв в нач. период Великой Отечеств. войны. Роман «Орлиная степь» (1959) — о покорителях целины; герой книги — сильный, волевой человек, вожак молодёжи. Роман «Стремнина» (1970) — о молодых строителях, энтузиастах освоения Сибири. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Лит.: Калустова Н., М. С. Бубеннов, Баку, 1956; Войтинская О., Люди Орлиной степи, «Литература и жизнь», 1959, 13 дек.; Сурвилло В., На путях романтики, «Новый мир», 1960, № 7; Русские советские писатели-прозаики. Биобиблиографич. указатель, т. 1, Л., 1959.

БУ́БЕР (Buber) Мартин или Мардохай (8.2.1878, Вена,— 13.6.1965, Иерусалим), еврейский религиозный философ и писатель, представитель *иудаизма*. Писал на двух языках — немецком и иврите. В 1924—33 проф. философии иудаизма и этики в ун-те Франкфурта-на-Майне. В 1933 эмигрировал из Германии в Швейцарию, а затем в Палестину, где был проф. социологии Иерусалимского ун-та. В конце 90-х гг. примкнул к *сионизму*; уже в 1901 отошёл от политич. сионизма и был влият. идеологом культурническки-националистич. евр. движения. После 2-й мировой войны Б. выступал с осуждением арабско-евр. вражды и антигуманных действий по отношению к палестинским арабам. Философия Б. близка к *экзистенциализму*; её центральная идея — бытие как «диалог» (между богом и человеком, между человеком и миром и т. п.) («Я и ты», 1922). «Диалогический» дух, противостоящий греч. «монологизму», Б. искал в прошлом библейской традиции. Особое внимание Б. уделял пантеистич. тенденциям *хасидизма* («Повести раввина Нахмана», 1906). Гл. лит. произв. Б.— роман-хроника из жизни польских хасидов нач. 19 в. «Гог и Магог» (1949). Пользуются известностью также созданные им пересказы нар. легенд вост.-европ. еврейства о справедливых и мудрых «цадиках». Социологич. взгляды Б. испытали значит. влияние анархизма.

Соч.: Werke, Bd 1—3, Münch., 1962—64.

Лит.: Diamond M. L., M. Buber, Jewish existentialist, N. Y., 1960; Gregor S. R., M. Buber, L., 1966.

С. С. Аверинцев.

БУ́БИ, едийя, фернандцы, народ, живущий на о. Фернандо-По в Гвинейском зал. Числ. св. 30 тыс. чел. (1967, оценка). Язык Б. относится к сев.-зап. группе яз. семьи *банту* и очень близок к языку родств. Б. народа *дуала*. Религия — христианство (католицизм). Осн. занятия — земледелие и сбор плодов масличной пальмы, часть Б. работает на плантациях (какао, кофе, арахис и др.), принадлежащих европейцам.

БУ́БНОВ Александр Павлович [20.2(4.3). 1908, Тбилиси,— 30.6.1964, Москва], сов. живописец, засл. деят. иск-в РСФСР (1954), чл.-корр. АХ СССР (1954). Учился в моск. Вхутеине (1926—30). Гл. обр. жанрист и ист. живописец. Для творчества Б. в зрелый период характерны широкая живописная манера, мажорная звучность цвета, стремление в изображении повседневных явлений сов. действительности выразить новые и значительные черты жизни народа.

Произв.: «Октябрины» (1936, Ульяновский художественный музей); «Утро на Куликовом поле» (1943—47; Гос. пр. СССР, 1948), «Вечер на пашне» (1959—60) — оба в Третьяковской гал.; «На поле» (1959—60, Рус. музей, Ленинград), «Осень» (1961—62, Казахская художеств. гал. им. Т. Г. Шевченко, Алма-Ата); илл. к произв. Н. В. Гоголя, Т. Г. Шевченко, А. С. Пушкина и др.

Лит.: Акимова И., А. П. Бубнов, М., 1956.

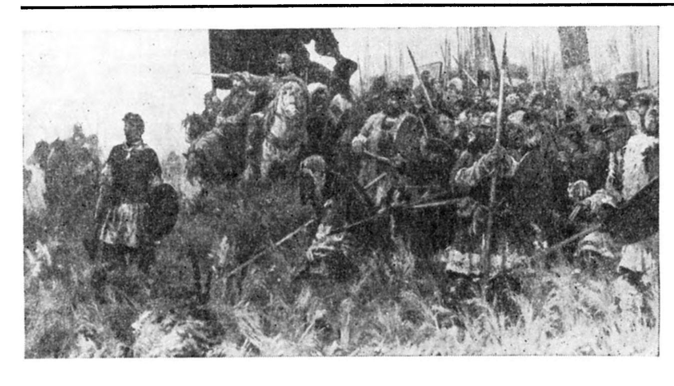
БУ́БНОВ Андрей Сергеевич (парт. псевд. Химик, Яков; лит. псевд. А. Глотов, С. Яглов, А. Б. и др.) [23.3(4.4). 1883, Иваново-Вознесенск, ныне Иваново, —12.1.1940],сов. гос. и парт. деятель, историк-публицист. Чл. Коммунистич. партии с 1903. Род. в семье управляющего текст. ф-кой. Учился в Моск. с.-х. ин-те, откуда исключён за революц. работу. В 1905 чл. Иваново-Вознесенского к-та РСДРП, в 1906 чл. бюро Иваново-Вознесенского союза РСДРП. Участник 4-го (1906) и 5-го (1907) съездов РСДРП. В 1907 чл. Моск. к-та РСДРП. В 1908 чл. Обл. бюро РСДРП Центр.-пром. р-на. В 1909—17 вёл парт. работу в Н. Новгороде, Сормове, Петербурге, Самаре и др. городах. Неоднократно подвергался репрессиям. В 1910 был кооптирован в состав *Большевистского центра* в России. На 6-й (Пражской) Всеросс. конференции РСДРП (1912) избран канд. в чл. ЦК РСДРП. С 1912 сотрудничал в «Правде». После Февр. революции 1917 чл. Моск. обл. бюро РСДРП(б). Делегат 7-й (Апрельской) конференции РСДРП(б); на 6-м съезде партии избран в ЦК РСДРП(б), был представителем ЦК в Петрогр. к-те РСДРП(б). На заседании ЦК 10(23) окт. 1917 избран в Политбюро; на заседании ЦК 16(29) окт. 1917 — в воен.-революц. парт. центр по руководству Окт. вооруж. восстанием; чл. Петрогр. ВРК, комиссар всех ж.-д. вокзалов. После 2-го съезда Советов — чл. ВЦИК, чл. коллегии Наркомпути. В нояб. 1917 в качестве комиссара ж. д. Республики был командирован на Юг; участвовал в ликвидации калединщины. В 1918 примыкал к *«левым коммунистам»*. С марта 1918 в составе Укр. сов. пр-ва и ЦК КП(б)У; с окт. 1918 чл. Киевского подпольного обл. бюро КП(б)У. В 1919 возглавил Ревком, затем Исполком Совета в Киеве. Избран чл. Политбюро ЦК КП(б)У; чл. РВС Укр. фронта и РВС 14-й армии. С кон. 1919 работал в Москве в Гл. управлении текст. предприятий, чл. бюро МК РКП(б). Участвовал в ликвидации кронштадтского мятежа 1921. В 1921—22 чл. РВС Сев.-Кавк. воен. округа. В 1922—23 зав. Агитпропом ЦК РКП(б). В 1920—21 примыкал к *Группе «демократического централизма»*, в 1923 — к троцкистской (см. *Троцкизм*) оппозиции, от которой вскоре отошёл. С нач. 1924 по сент. 1929 нач. Политуправления РККА и чл. РВС СССР, чл. Оргбюро ЦК ВКП(б). В 1925 секретарь ЦК РКП(б). В 1929—37 нарком просвещения РСФСР. Активно содействовал проведению в жизнь закона о всеобщем обязательном нач. обучении, был сторонником политехнич. образования; много внимания уделял идейности преподавания, боролся с извращениями в содержании и методике обучения. На 8-м, 11-м, 12-м съездах РКП(б) избирался канд. в чл. ЦК, а на 13—17-м — чл. ЦК партии. Был чл. ВЦИК и ЦИК СССР. Награждён орденом Ленина и орденом Красного Знамени.

Б. — автор ряда крупных работ по истории Коммунистич. партии: «Основные моменты в развитии коммунистической партии в России» (1921), «Основные вопросы истории РКП» (1924), монографич. статья «ВКП» в 1-м изд. БСЭ (т. 11, с. 8—544; вышла также отдельным изданием).

Соч. (кроме указ. в статье): О Красной Армии. [Сб.], М., 1958; Автобиография, в кн.: Энциклопедический словарь «Гранат», т. 41, ч. 1, М., 1927, с. 47—50; Статьи и речи о народном образовании, М., 1959.

Лит.: Биневич А., Серебрянский З., Андрей Бубнов, М., 1964.

БУ́БНОВ Иван Григорьевич [6(18).1. 1872 — 13.3.1919], русский корабельный инженер. Окончил Мор. инж. училище в Кронштадте (1891) и Мор. академию (1896) в Петербурге. С 1904 преподавал в Петерб. политехнич. ин-те (с 1909 проф.) и с 1910 в Мор. академии. В труде «Напряжения в обшивке судов от давления воды» (1902) впервые выяснил осн. вопросы расчёта пластин, работающих в составе корпуса судна. В последующих работах Б. дал матем. обоснование вопросов местной и общей прочности судов. Б. принадлежит фундаментальный труд «Строительная механика корабля» (1909—11), являвшийся в то время единственным по строгой научности и полноте изложения. Теоретич. работы Б. нашли широкое применение при проектировании (в 1908—10) линейных кораблей. Б. построил первую в России подводную лодку «Дельфин» с двигателями внутр. сгорания (заложена в 1902), а затем подводную лодку типа «Барс» (заложена в 1912).



А. П. Бубнов. «Утро на Куликовом поле». 1943—47. Третьяковская галерея. Москва.

С. Н. Бубнов.

И. Н. Бугримова.

Соч.: Спуск судна на воду, «Морской сборник», 1900, № 1, 2, 3, 5, 6; О непотопляемости судов, там же, 1901, № 4,5; Строительная механика корабля, ч. 1—2, СПБ, 1912—1914; Труды по теории пластин, М., 1953.
Лит.: Благовещенский С. Н., О работах И. Г. Бубнова по теории корабля, «Тр. Ленинградского кораблестроительного ин-та», 1951, в. 8.

БУ́БНОВ Сергей Николаевич [15(27).7.1888, Петербург,— 15.11.1957, Берлин], немецкий геолог, чл. Герм. АН в Берлине (1949). В 1906 вместе с семьёй переехал из России в Германию. Окончил Фрейбургский ун-т (1910). Проф. Грейфсвальдского (1929—50) и Берлинского (с 1950) ун-тов. Директор Геотектонич. ин-та (с 1950). Осн. исследования по региональной и общей тектонике. Б. разработал (1923 и позднее) оригинальную классификацию основных структурных элементов земной коры, а в 1948 классификацию тектонических движений. Одна из главных тем теоретических работ Б.— цикличность развития Земли. Б. принадлежат также работы по геол. строению сев.-вост. Германии, фауне триасовых отложений Вост. Альп, угольным месторождениям Германии. Б. составлена серия палеогеографич. карт Европы. Нац. пр. ГДР (1953).
Соч.: Fennosarmatia, B., 1952; Einführung in die Erdgeschichte, 3 Aufl., B., 1956; в рус. пер.—Геология Европы, т. 2, Л.— М., 1935; Основные проблемы геологии, М., 1960.

БУ́БНОВА МЕ́ТОД, см. в ст. *Рица и Галёркина методы.*

«БУБНО́ВЫЙ ВАЛЕ́Т», объединение московских живописцев. Ведёт начало от одноим. выставки, организованной в 1910. Для творчества художников «Б. в.» (П. П. Кончаловский, А. В. Куприн, А. В. Лентулов, И. И. Машков, В. В. Рождественский, Р. Р. Фальк и др.), отрицавших традиции как академизма, так и реализма 19 в. и в то же время противостоявших мистико-символистич. тенденциям в рус. иск-ве первого десятилетия 20 в., характерны живописно-пластич. искания в духе творчества П. *Сезанна*, *фовизма* и *кубизма*, а также обращение к приёмам рус. лубка и нар. игрушки. В практике «Б. в.» претворились кризисные черты рус. художеств. культуры предреволюц. десятилетия. Ограничив сферу деятельности гл. обр. жанрами натюрморта, пейзажа и портрета, утверждая идею «самоценности» живописи, художники «Б. в.» разрешали формальные проблемы передачи объёма на плоскости и построения формы цветом, стремились к выявлению изначальной материальности и «вещности» натуры. В подчёркнутой деформации и обобщении объёмов, нарочитой грубости и осязаемости фактуры, в броской, жизнерадостной, почти лубочной красочности работ художников «Б. в.» вместе с тем выразились в субъективной форме индивидуалистич. протест против буржуазно-мещанского вкуса и уклада жизни (не затрагивавший, однако, существующих социальных устоев), стремление «эпатировать буржуа», а также попытки утверждения в живописи чувственно-полнокровных, материально-красочных сторон бытия. В 1912 отколовшаяся от «Б. в.» группа художников, тяготевших к примитивизму, кубофутуризму и абстракционизму (В. Д. и Д. Д. Бурлюки, Н. С. Гончарова, М. Ф. Ларионов, К. С. Малевич и др.), организовала выставку под назв. *«Ослиный хвост»*. В 1916 объединение распалось (организованная в 1917 выставка «Б. в.» не включала работ ведущих художников этого объединения). После Окт. революции многие б. члены «Б. в.», преодолев одностороннее увлечение формальными экспериментами, стали видными мастерами сов. иск-ва. В 1925 по инициативе б. членов «Б. в.» возникло объединение «Московские живописцы», в дальнейшем преобразованное в «Общество московских художников» (*ОМХ*).
Лит.: Выставка произведений группы художников «Бубновый валет», М., 1927; Лебедев А. К., Искусство «Бубнового валета» и проблема художественного наследия, в сб.: Вопросы искусства в свете борьбы идеологий, М., 1966; Коган Д. З., Новые течения в живописи 1907—1917 годов, в кн.: История русского искусства, т. 10, кн. 2, М., 1969.

БУБО́Н (от греч. bubṓn — пах, опухоль в паху), воспаление лимфатич. узлов (первонач. Б.— название лимфаденитов паховой области). Б. часто сопровождает или осложняет течение мн. заболеваний (гнойная инфекция, сифилис, мягкий шанкр, 4-я венерич. болезнь, чума, туляремия, туберкулёз и т. д.). Нередко Б. является основным проявлением заболевания. Б. может достигать различной величины, нагнаиваться, вскрываться, заживая рубцом, или существовать длительно, не подвергаясь никаким изменениям. Течение Б. различно в зависимости от анатомич. расположения, характера инфекции, реактивности больного. Б. может быть очень болезненным (напр., при мягком шанкре) или совершенно безболезненным (напр., при сифилисе). Лечение направлено на устранение заболевания, вызвавшего Б.; иногда — хирургич. вмешательство. *М. А. Розентул.*

БУ́БР (Bóbr), Бобрава, река на Ю.-З. Польши, лев. приток Одры. Дл. 280 *км*. Берёт начало в горах Krkonoše (Судеты), пересекает предгорья и течёт по Силезской котловине. Часты паводки от таяния снегов и дождей; подъём воды до 3—4 *м*. ГЭС.

БУ́БРИК Самуил Давыдович [10(22).6.1899, Белосток, — 16.10.1965, Москва], советский кинорежиссёр, засл. деятель иск-в Латв. ССР (1949). Занимался в режиссёрской мастерской Гос. техникума кинематографии (1928—29, педагог С. М. Эйзенштейн). С 1931 режиссёр Центр. студии документальных фильмов. Снял документально-биографич. фильмы: «Владимир Маяковский» (1940, новая ред. 1955), «Максим Горький» (1940, новая ред. 1958), «Виссарион Белинский» (1948, совм. с В. Н. Николаи), «Пушкин» (1948), «Лев Толстой» (1953), «Чехов» (1954, новая ред. 1960), «Достоевский» (1956), «Бернард Шоу» (1956), «Здесь жил Ленин» (1957), «Роберт Бернс» (1958), «Н. К. Крупская» (1959), «Рабиндранат Тагор» (1961), «Станиславский» (1963), «Всесоюзный староста» (1964) — о М. И. Калинине, «Через горы времени» (1965) и др. Участвовал в создании публицистич. фильмов: «Мир победит войну» (1949), «1905 год» (1955), «Вива, Куба!» (1960), «Герои не умирают» (1963) и др. Преподавал на операторском ф-те ВГИКа (1933—36). Гос. пр. СССР (1948).
Соч.: О документально-биографическом фильме, в сб.: Документальное кино сегодня, М., 1963, с. 217—30.

БУ́БРИХ Дмитрий Владимирович [13 (25).7.1890, Петербург,— 30.11.1949, Ленинград], советский языковед, чл.-корр. АН СССР (1946). Окончил Петербургский ун-т. Профессор Ленингр. ун-та (с 1925). Научную деятельность начал как славист. Изучал слав. акцентологию («Севернокашубская система ударения», 1924). Работы по исследованию финно-угорских языков способствовали развитию нац. культур и формированию лит. финно-угорских языков. Писал также по вопросам этногенеза и истории финских народов.
Соч.: Звуки и фонемы эрзянской речи, М., 1930; Мордовская система фонем, «Записки Мордовского научно-исследовательского Ин-та социалистической культуры», 1941, т. 2; Мордовское склонение, там же; Мордовское спряжение, там же, т. 4; Происхождение карельского народа, Петрозаводск, 1947; Историческая фонетика удмуртского языка, Ижевск, 1948; Историческая фонетика финского-суоми языка, Петрозаводск, 1948; Грамматика литературного коми языка, Л., 1949; Историческая грамматика эрзянского языка, Саранск, 1953.

БУВА́РДИЯ (Bouvardia), род растений сем. мареновых. Низкорослые кустарники или многолетние травы с вечнозелёными супротивными или мутовчатыми листьями. Цветки на концах ветвей собраны в белые, жёлтые или красные соцветия, у мн. — приятно пахнущие. Ок. 30 видов в Америке, преим. в Мексике. В культуру введены как декоративные более 100 лет назад; выведено много гибридных сортов. Культивируют б. ч. вечнозелёные Б., цветущие поздней осенью.

Бувардия; справа — цветок.

БУВЕ́ (Bouvet), вулканический остров в центр. части атлантич. сектора Южного ок. (54°26′ ю. ш. и 3°24′ в. д.). Пл. 68 *км²*. Принадлежит Норвегии. Представляет собой надводную вершину Африканско-Антарктич. хр. Имеет вид конусообразной горы с широким кратером. Сложен базальтовыми и трахитовыми лавами. Выс. до 939 *м*. Покрыт льдом. На сев. стороне острова редкие пятна мхов и лишайников. Открыт в 1739 франц. экспедицией Буве де Лозье.

БУВИ́Н (Bouvines), насел. пункт в сев.-вост. Франции (деп. Нор), около к-рого 27 июля 1214 войска франц. короля

Филиппа II Августа (пешее ополчение городов сев. Франции и рыцарская конница) разбили армию герм. императора Оттона IV, состоявшую из герм. войск, отрядов ряда франц. феодалов (графов Р. Бульонского, Ф. Фландрского и др.) и англ. лучников. Решающую роль в бою сыграла тяжёлая франц. конница. Победа при Б. укрепила власть франц. короля; завоёванные ранее обл. Нормандия, Мен, Анжу и др. отошли к Франции.

БУГ, Буг Западный, река в СССР и Польше (на значительном протяжении пограничная), правый приток Вислы. Длина 831 *км*, пл. басс. 73 470 *км*². Берёт начало с Подольской возвышенности в пределах Львовской обл. УССР. Течёт по восточной окраине Люблинской возв. и Подлясе. Высокое весеннее половодье и осенние дождевые паводки. В зимнее время нередки паводки, вызванные оттепелями. Наиболее многоводна в марте — апреле, наименее — обычно в сентябре. Замерзает в конце декабря, вскрывается во 2-й пол. марта. Из притоков наиболее важны: р. Мухавец, соединённая *Днепровско-Бугским каналом* с р. Пина (приток Припяти), принадлежащей к системе Днепра, и р. Нарев, приток к-рой р. Бебжа через р. Нетта соединена Августовским каналом с р. Чарна-Ганьча, впадающей в р. Неман. Судоходна на протяжении 315 *км* от устья. На Б.— гг. Брест, Сокаль, Червоноград, Каменка-Бугская, Буск.

БУГ ЮЖНЫЙ, река на Ю.-З. УССР; см. *Южный Буг*.

БУ́ГА Казимир (6.11.1879, Пажегей, Зарасайский р-н,—2.12.1924, Кёнигсберг), литовский языковед. Окончил Петерб. ун-т. Проф. Томского (1919—20) и Каунасского (с 1922) ун-тов. Специалист по балт. и слав. языкам. Изучал ист. грамматику и этимологию литов. языка, проблемы заимствований из соседних языков в литовский, а также вопросы рус. и вообще слав. этимологии. Внёс серьёзный вклад в исследование связи балт. языков с др. индоевроп. языками.

Соч.: Rinktiniai raštai, t. 1—3, Vilnius, 1958—62.

Лит.: Мажюлис В., К. Буга, в сб.: Вопросы славянского языкознания, в. 3, М., 1958; Būténas I. ir Kruopas I., Kalbininkas Kaziemieras Būga, Vilnius, 1955.

БУГА́ЕВ Николай Васильевич [2(14).9. 1837, с. Душети, ныне Душетский р-н Груз. ССР,—29.5(11.6).1903, Москва], русский математик. Отец писателя А. *Белого*. С 1866 проф. Моск. ун-та. Бóльшая часть многочисл. матем. работ Б. относится к анализу и теории чисел. Б.— один из создателей Моск. матем. об-ва (президент с 1891) и его органа — «Математический сборник», где опубл. осн. труды Б.

Лит.: Юшкевич А. П., История математики в России до 1917 года, М., 1968.

БУГАЁВКА, посёлок гор. типа в Перевальском р-не Ворошиловградской обл. УССР, на р. Белой (басс. Дона), в 12 *км* от ж.-д. ст. Коммунарск. 10,3 тыс. жит. (1969). Комбинат строит. материалов. Вблизи Б.— добыча кам. угля и строит. камня.

БУГА́НДА (Buganda), гос-во в Африке, существовавшее в юж. части совр. Уганды, по-видимому, с 15 в. Этнич. основу Б. составлял народ баганда. До конца 18 в. Б. находилась в зависимости от гос-ва *Уньоро* (Буньоро). В 19 в., особенно в годы правления Мутесы I (правил ок. 1860—84), Б. стала могущественным гос-вом; к сер. 19 в. она подчинила гос-ва Уньоро и *Анколе*. В 18 в. в Б. начала складываться феод. зем. собственность. Существовало также рабство, носившее патриархальный характер. Основную массу населения составляли свободные крестьяне-общинники (батака). Кроме того, существовали категории зависимого населения, нёсшие опредёл. повинности в пользу феодалов. Осн. занятием населения было земледелие; высокого развития достигли ремёсла. Правитель Б. (кабака) был также верховным военачальником, верховным судьёй и жрецом. Он распоряжался всеми землями. При нём существовал Совет (люкико) во главе с председателем (катикиро). Б. делилась на провинции во главе с наместниками (басаза). Видную роль играло жречество.

В 1890 Б. вошла в состав англ. владений. С 1900 стала частью протектората Уганда. После получения Угандой независимости (1962) Б. пользовалась нек-рой автономией. В 1963 кабака Мутеса II был избран первым президентом Уганды. В февр. 1966 кабака, возглавивший оппозицию феод.-бурж. верхушки силам нац. прогресса, был смещён с поста президента. В мае 1966 в Б. вспыхнул мятеж реакц. элементов, к-рый был подавлен. Мутеса II бежал в Англию. Принятая в сент. 1967 новая конституция Уганды провозгласила Уганду унитарной республикой и лишила Б. авт. статута.

Лит.: Roscoe J., The Baganda. An account of their native customs and beliefs, L., 1911; Irstam T., The king of Ganda, Stockh., 1944. *А. С. Орлова.*

БУ́ГЕЛЬ (от голл. beugel), 1) металлич. кольцо на верхнем конце сваи, предохраняющее её от разрушения при забивании. 2) Вставка токоприёмника (напр., электровоза), скользящая по контактному проводу и снимающая с него ток. 3) Металлич. кольцо на мачте корабля для крепления снастей.

БУГЕНВИЛЛЕ́Я (Bougainvillea), род южноамер. растений сем. ночецветных. Невысокие деревья или чаще кустарники — ползучие, лазящие или цепляющиеся (лианы). Листья очерёдные, цельнокрайные. Цветки небольшие, малозаметные, заключённые в широкие яркие кроющие листья (прицветники), к-рые определяют декоративную ценность Б. Ок. 15 видов. В культуре встречаются гл. обр. 2 бразильских вида: Б. голая (B. glabra) и Б. замечательная (B. spectabilis), легко размножающиеся черенками, быстро растущие. В СССР Б. разводят на юге в садах, севернее — в оранжереях и комнатах.

БУГЕНВИ́ЛЬ (Bougainville) Луи Антуан де (11.11.1729, Париж,—31.8.1811, там же), французский мореплаватель. В 1763—65 исследовал Фолклендские о-ва. В 1766—69 на кораблях «Будёз» и «Этуаль» возглавлял первую франц. кругосветную экспедицию, во время к-рой открыл (1768) в Тихом ок. несколько островов в архипелаге Туамоту и Луизиада. Повторно открыл Соломоновы о-ва, достигнутые уже в 1568 испанцем А. Менданья (к-рые с того времени не удавалось обнаружить). Б. посетил о-ва Шуазёль и позднее названный его именем о. *Бугенвиль* в группе Соломоновых о-вов. Своё плавание, к-рое непосредственно предшествовало кругосветному путешествию Дж. *Кука*, Б. описал в кн. «Кругосветное путешествие на фрегате „Будёз" и транспорте „Этуаль" в 1766—69 годах» (1771, рус. пер. 1961).

БУГЕНВИ́ЛЬ (Bougainville), вулканич. остров в Тихом ок., самый крупный в группе Соломоновых о-вов. Входит в подопечную терр. Австралии — Новая Гвинея. Пл. 10 тыс. *км*². Нас. 71,7 тыс. чел. (1966). Горист; выс. до 3123 *м* (вулкан Балби). Влажноэкваториальные леса. Выращиваются кокосовая пальма, бананы. Месторождения олова. Добыча золота. Назван в честь франц. мореплавателя Л. А. *Бугенвиля*.

БУГЕНВИ́ЛЬ (Bougainville), глубоководная впадина у юго-зап. подножия о. Бугенвиль (Соломоновы о-ва) в Тихом ок. Дл. ок. 300 *км*. Глуб. до 9140 *м*. На С.-З. соединяется под углом ок. 70° с Новобританской впадиной. Б. находится в числе немногих глубоководных впадин, к-рые расположены не с внеш. океанич., а с внутр. стороны островной дуги.

БУГЕ́Р, Буге́ (Bouguer) Пьер (16.2. 1698, Ле-Круазик, Бретань,— 15.8.1758, Париж), французский физик, один из основателей фотометрии. Чл. Французской АН в Париже (1731). В возрасте 15 лет, после смерти отца, заменил его в должности проф. гидрографии. Б. впервые установил понятие количества света, сформулировал осн. положение визуальной фотометрии (принцип градации света), описал фотометрич. приборы, разработал способы измерения яркости света. В 1729 установил закон ослабления пучка света в поглощающей среде (см. *Бугера — Ламберта — Бера закон*). Автор работ «Трактат о корабле» (1746) и «Новое сочинение по навигации, содержащее теорию и практику штурманского искусства» (1753), имевших большое значение для развития корабельного дела. В 1735—43 возглавлял вместе с Ш. М. Кондамином организованную Франц. АН экспедицию по проведению градусных измерений в Перу с целью определения формы Земли.

Соч. в рус. пер.: Оптический трактат о градации света, М.— Л., 1950 (имеется библ. работ Б.).

БУГЕ́РА — ЛА́МБЕРТА — БЕ́РА ЗАКО́Н, определяет постепенное ослабление параллельного монохроматич. (одноцветного) пучка света при распространении его в поглощающем веществе. Если мощность пучка, вошедшего в слой вещества толщиной l, равна I_0, то, согласно Б.— Л.— Б. з., мощность пучка при выходе из слоя

$$I(l) = I_0 e^{-\varkappa c l},$$

где $\varkappa$ — удельный показатель поглощения света, рассчитанный на единицу концентрации c вещества, определяющего поглощение; $\varkappa$ зависит от природы и состояния вещества и от длины волны проходящего излучения. Б.—Л.— Б. з. открыт франц. учёным П. *Бугером* в 1729, подробно рассмотрен нем. учёным И. Г. *Ламбертом* в 1760 и в отношении концентрации c проверен на опыте нем. учёным А. Бером (A. Beer) в 1852.

Утверждение, что $\varkappa$ — постоянная величина, имеет приближённый характер. При больших изменениях концентрации в газах и растворах $\varkappa$ обычно начинает изменяться вследствие физико-химич. взаимодействий молекул. В начале 20 в. сов. учёный С. И. Вавилов экспериментально проверил независимость величины $\varkappa c$ от мощности светового пучка в широких пределах её изменения — от очень больших значений, соответствующих собранным при помощи линзы прямым солнечным лучам, до ничтожных значений, еле различимых привыкшим

к темноте глазом. Оказалось, что во всех этих условиях *кс* остаётся практически постоянным. Однако, как указал Вавилов, квантовая природа света и конечная (хотя и очень малая) длительность возбуждённого состояния молекул должны привести к тому, что при огромных мощностях светового пучка значит. часть всех молекул окажется в возбуждённом состоянии и поглощение света уменьшится. Предсказание Вавилова подтвердилось на опыте для большого числа веществ при плотностях мощности излучения, создаваемых оптич. квантовыми генераторами (*лазерами*).

Лит.: Бугер П., Оптический трактат о градации света, пер. [с франц.], М., 1950; Вавилов С. И., О независимости коэффициента поглощения света от яркости, Собр. соч., т. 1, М., 1954; его же, Следствия независимости коэффициента поглощения света от яркости, «Изв. физического ин-та при Московском научно-исследовательском ин-те», 1920, т. 1, в. 3; Вавилов С. И. и Галанин М. Д., Излучение и поглощение света в системе индуктивно связанных молекул, «Докл. АН СССР», 1949, т. 67, в. 5.

БУ́ГИ, народ в *Индонезии.* Вместе с родственными им *макассарами* населяют юго-зап. р-ны о. Сулавеси. Численность ок. 3 млн. чел. (1967, оценка). Говорят на *бугийском языке*; с 14—15 вв. имели свою письменность, фольклор, лит-ру. Религия — ислам, но сохраняются пережитки анимистических и индуистских верований. Осн. занятия — земледелие (рис, кукуруза, сах. тростник и др.), отчасти животноводство (буйволы, лошади, коровы, козы, овцы), мор. и речное рыболовство, различные ремёсла, торговля.

Лит.: Народы Юго-Восточной Азии, М., 1966.

БУГИ́ЙСКИЙ ЯЗЫ́К, язык *бугов*, один из *индонезийских языков*. Распространён на Ю.-З. о. Сулавеси, за исключением его крайней юго-зап. части, и в других районах Индонезии, где расселены значительные группы бугов. Число говорящих на Б. я. ок. 3 млн. чел. (1967). Вместе с макассарским яз. и диалектами центр. части Сулавеси Б. я. входит в южносулавесийскую подгруппу индонез. языков.

В течение неск. веков применялся бугийско-макассарский алфавит (инд. происхождения). Ныне предпочтение отдаётся лат. алфавиту. Письменные памятники Б. я. до 17 в. неизвестны. В 17—19 вв. на Б. я. существовала одна из самых богатых региональных лит-р Индонезии, включавшая огромные циклы эпич. поэм (напр., «Ла Галиго»), ист. рассказы и поэмы, хроники княжеств, юрид., религ. произв. Разнообразен фольклор. В традиц. формах лит-ры Б. я. обнаруживает значит. стилистич. дифференциацию. Совр. лит-ра не получила развития. Б. я. исследован весьма слабо. Осн. работы, выполненные в 60—80-е гг. 19 в., принадлежат голл. миссионеру Б. Ф. Маттесу.

Лит.: Matthes B. F., Boeginesche spraakkunst, 's-Gravenhage, 1875; Brandstetter R., Sprachvergleichendes Charakterbild eines indonesischen Idiomes, Luzern, 1911; Noorduyn J., Een achttiende — eeuwse kroniek van Wadjo', 's-Gravenhage, 1955. *Ю. Х. Сирк.*

БУГО́Р ПУ́ЧЕНИЯ, куполообразное возвышение земной поверхности, не превышающее 30—40 *м* в высоту и 300—400 *м* в диаметре основания. Б. п. встречаются как одиночно, так и группами в области распространения многолетнемёрзлых горных пород. Возникают при пучении горных пород вследствие локального накопления в них льда, обычно в понижениях рельефа. Существуют сезонные и многолетние Б. п.; по механизму льдонакопления разделяются на собственно бугры и гидролакколиты — Б. п. с ледяным ядром. Местные назв. Б. п.: «булгуннях» (якут.), «седе» (ненецкий), «пинго» (амер.) и др.

БУГОРЧА́ТКА, устаревшее название *туберкулёза.*

БУГРИ́МОВА Ирина Николаевна (р. 13.3.1910, Харьков), советская цирковая артистка, дрессировщица, нар. арт. СССР (1969). Чл. КПСС с 1951. Первая в СССР женщина-дрессировщица хищных зверей. Артистич. деятельность начала в 1929 в номере «Полёт на санях из-под купола цирка» (создан совм. с А. Н. Буслаевым). С 1939 работает как дрессировщица в аттракционах с дрессированными львами. Награждена орденом «Знак Почёта» и медалью. Портрет стр. 84.

Соч.: Моя профессия, М., 1957.

БУГРИ́СТЫЕ ПЕСКИ́, пески, скапливающиеся близ кустарников в виде холмов округлой или удлинённой формы. Различают сыпучие Б. п. («кучевые пески», или чагыл), образующиеся около кустов Nitraria (выс. до 1,5 *м*), и уплотнённые бугры (туркм.—томмок, узб.— чоколак) — у кустов Tamarix (выс. до 10—14 *м*). Б. п. развиты особенно широко в пустынях Центр. Азии, преим. на нижних окраинах подгорных равнин, в р-нах залегания (на глуб. 3—5 *м*) пресных и солоноватых грунтовых вод. Ранее Б. п. наз. все формы рельефа полузаросших песков.

БУГРЫ́ ПРИКУСТОВЫ́Е, бугры вегетативные, отдельные скопления песка и пыли, образующиеся вокруг кустов в пустынях (в частности, вокруг саксаула в Ср. Азии) и достигающие высот 50—70 *м*. Нарастание Б. п. происходит вследствие торможения кустом ветро-песчаного потока. Опадание во время зимнего сезона зелёных побегов, ведущее к концентрации у Б. п. сульфата натрия, соды и др. солей, вызывает уплотнение песка. После гибели кустов долго сохраняются плотные т. н. «могильниковые бугры», медленно развеваемые ветром.

БУ́ГСКОЕ КАЗА́ЧЬЕ ВО́ЙСКО, войско, располагавшееся по р. Юж. Буг. В 1769 был сформирован полк из молдаван, валахов и болгар, перешедших на сторону России во время рус.-тур. войны 1768—74, после к-рой полк был поселён на р. Юж. Буг. В 1788 полк вошёл в состав Екатеринославского казачьего войска (расформировано в 1796), нёс пограничную службу. В 1800 расформирован, но в 1803 создано Б. к. в., выставлявшее 3 пятисотенных полка. В 1817 вошло в состав воен. поселений и было объединено с 2 укр. полками в Бугскую уланскую дивизию.

БУГУЛЬМА́, город в Тат. АССР. Расположен при впадении р. Бугульминка в р. Зай (басс. Волги). Ж.-д. станция на линии Ульяновск — Уфа. 76 тыс. жит. (1969; в 1939—25 тыс. жит.). Б.— крупный центр нефтедобывающей промышленности Татарии. Заводы: механич., «Нефтеавтоматика», сан.-технич. изделий, железобетонных изделий, по ремонту электротехнич. оборудования, кирпичный; мебельная ф-ка. Развита пищевая пром-сть (мясной, молочный, мельничный комбинаты, пивовар. и ликёро-водочный з-ды). Н.-и. нефтяной ин-т. Общетехнич. ф-т Казанского инж.-строит. ин-та. Индустриально-педагогич. техникум, мед. училище. Музеи: краеведч. и Ярослава Гашека. Б. осн. в 1736, город — с 1781.

БУГУЛЬМИ́НСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1919, см. *Контрнаступление Восточного фронта 1919.*

БУГУЛЬМИ́НСКО - БЕЛЕБЕ́ЕВСКАЯ ВОЗВЫ́ШЕННОСТЬ, плоскоступенчатая, водораздельная возвышенность (выс. 200—400 *м*) междуречья рр. Белой, Камы и Волги (в пределах Тат. АССР, Башк. АССР, Куйбышевской и Оренбургской обл. РСФСР). Сложена известняками, песчаниками и глинами; встречаются карстовые провалы и пещеры. Глубокие долины рек расчленяют возвышенность на ряд увалов. Преобладают лесостепные и степные ландшафты. Месторождения нефти *Волго-Уральской нефтегазоносной области.*

БУГУ́НЬ, река в Чимкентской обл. Казах. ССР. Дл. 164 *км*, пл. басс. 4680 *км*^{2}. Берёт начало на юго-зап. склонах хр. Каратау от слияния рр. Улькен-Бугунь и Бала-Бугунь. Впадает в оз. Кумколь, не доходя до Сырдарьи. Питание снеговое. У с. Бугунь—водохранилище (пл. 63 *км*^{2}). Воды идут на орошение.

БУГУРУСЛА́Н, город, центр Бугурусланского р-на Оренбургской обл. РСФСР. Расположен на р. Б. Кинель (басс. Волги), у впадения в неё р. Мочегай. Ж.-д. ст. на линии Куйбышев — Уфа. 49 тыс. жит. (1968). Один из центров нефтегазовой пром-сти Волго-Уральского нефтегазоносного р-на; нефть на терр. города открыта в 1936. Значит. пункт по заготовке, хранению и переработке продукции с. х-ва. Мебельная и швейная ф-ки, мелькомбинат и мясокомбинат. З-ды: радиаторный, железобетонных изделий. Нефтяной и с.-х. техникумы, лётное, мед. и пед. училища. Драматич. театр. Краеведч. музей. Город возник в 1781 на месте небольшого селения.

БУГУРУСЛА́НСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1919, см. *Контрнаступление Восточного фронта 1919.*

БУДА́ГОВ Рубен Александрович [р. 23.8(5.9).1910, Ростов-на-Дону], советский языковед, специалист в области общего и романского языкознания и филологии. Чл.-корр. АН СССР (1970). Окончил Ростовский педагогич. ин-т (1933). Проф. Ленингр. (1947—52) и Моск. (с 1952) ун-тов. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Этюды по синтаксису румынского языка, М., 1958; Введение в науку о языке, 2 изд., М., 1965; Проблемы изучения романских литературных языков, М., 1961; Сравнительно-семасиологические исследования. Романские языки, М., 1963; Литературные языки и языковые стили, М., 1967; Проблемы развития языка, М.— Л., 1965.

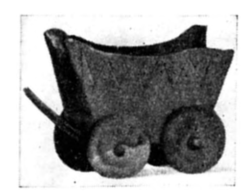
Лит.: Степанов Г. В., Р. А. Будагов (60-летие со дня рождения), «Научные доклады высшей школы. Филологические науки», 1970, № 5.

БУ́ДАЙ-ДЕЛЯ́НУ (Budai-Deleanu) Йон (ок. 1760, с. Чигмэу, Трансильвания,— 24.8.1820, Львов), румынский поэт. Творчество Б. связано с т. н. латинской, или трансильванской, школой, выражавшей в 1-й период своего развития стремление румын к нац. самоутверждению в условиях Австрийской империи. В 1875—76 в журн. «Бучумул ромын» («Buciumul Român») опубл. его осн. произв. — «героико-комико-сатирическая» поэма «Цыганиада», гл. идея к-рой — утверждение равенства всех людей независимо от происхождения.

Соч.: Ţiganiada (cu studiu de P. Cornea), 2 ed., v. 1—2, [Buc., 1958]; в рус. пер.— Цыганиада [отрывок], в кн.: Антология румынской поэзии, М., 1958.

Лит.: Protopopescu L., Noi contribuţii la biografia lui I. Budai-Deleanu. Documente inedite, Buc., 1967. *Ю.А. Кожевников.*

БУ́ДАКАЛАС (Budakalász), грунтовой могильник баденской, или печельской, культуры (см. *Баденская культура*), открытый в 1952 близ Будапешта. Вскрыто более 550 могил. Преобладают трупоположения, но есть трупосожжения



Будакалас. Глиняный сосуд в виде повозки.

и *кенотафы.* Инвентарь: миски с 2 отделениями, кувшинчики, челнообразные кам. топоры, медные шилья, бусы и раковины Dentalia. Уникален 4-угольный сосуд, к-рый вместо обычных 4 ножек имеет 4 колеса (древнейшее свидетельство о существовании повозки в Ср. Европе). Датируется 3-м тыс. до н. э.

Лит.: Banner J., Die Péceler Kultur, в сб.: Archaeologia Hungarica, series nova, t. 35, Bdpst, 1956.

БУ́ДА-КОШЕЛЁВО, посёлок гор. типа, центр Буда-Кошелёвского р-на Гомельской обл. БССР. Ж.-д. ст. (Буда-Кошелёвская), на линии Гомель — Жлобин. 7,2 тыс. жит. (1969). Плодоовощной, маслосыродельный, хлебный з-ды. Техникум механизации с. х-ва.

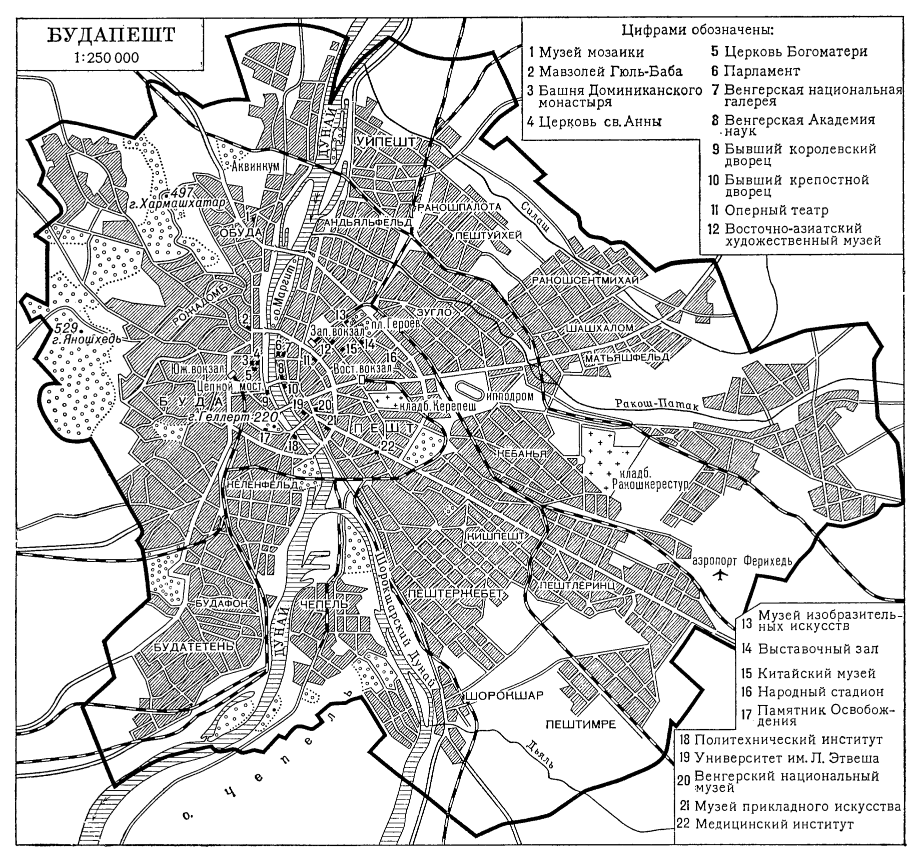
БУДАПЕ́ШТ (Budapest), столица, политич., экономич. и культурный центр Венгерской Народной Республики (ВНР). Б. занимает центральное ключевое географич. положение в стране — на обоих берегах Дуная в том месте, где река вырывается из гор на Среднедунайскую низменность. Климат умеренный континентальный. Ср. темп-ра января от 0 до —3°С, абс. минимум до —30°С; темп-ра июля 21°С, 22°С, абс. максимум до 37°С. Б.—крупнейший город в социалистич. странах зарубежной Европы. Пл. 525 *км*². Нас. ок. 2 млн. чел. (1970; ок. 200 тыс. чел. в 1850, 861 тыс. в 1900, 1712 тыс. в 1961).

Городское управление. Б.— адм. ц. медье Пешт, выделен в самостоят. адм. единицу. Город респ. подчинения. Органом власти является гор. совет, избираемый депутатами районных советов сроком на 4 г. Исполнит. орган совета — исполнит. комитет, избираемый гор. советом. Б. разделён на гор. районы, органы власти в к-рых — районные советы, избираемые населением на 4 г. Каждый районный совет избирает исполнит. комитет.

Историческая справка. Б. состоит из 3 исторически сложившихся частей — Пешта, Буды и Обуды, в янв. 1872 объединённых в один город. На месте Буды и Обуды, к-рые, как и Пешт, впервые упоминаются в 1148, в древности было поселение кельтов, затем в 1—4 вв. рим. поселение Аквинкум. Ко времени появления венгров (ок. 895) на терр. Пешта существовали (до 10 в.) слав. поселения. В 11—13 вв. Пешт был значит. торг. центром. В 1241 Буда, Обуда и Пешт были разрушены монголо-тат. завоевателями. С 1242 Буда—столица, с 1350 постоянная резиденция венг. королей. В 1541—1686 Буда, Обуда и Пешт находились под властью турок, с нач. 18 в. под властью Габсбургов. Население Буды и Пешта сыграло большую роль в Венг. революции 1848—49. После образования в 1867 на основе соглашения между Габсбургской династией и венг. магнатами Австро-Венг. монархии Б. стал столицей Венгрии. С кон. 19 в. Б.— центр рабочего революц. движения. Был столицей *Венгерской советской республики 1919.* В марте 1944 оккупирован нем.-фаш. войсками, освобождён Сов. Армией 13 февр. 1945. Б. подвергся сильным разрушениям в годы 2-й мировой войны и частично во время контрреволюц. мятежа 1956. К 1960 полностью восстановлен. В состав Б. в 1949 были включены пригороды: Чепель, Уйпешт, Кишпешт, Будафок и др.

Экономика. По совокупности ж.-д. (10 лучей), автомоб. (8 шоссе), водных и возд. (аэропорт Ферихедь) коммуникаций Б.— один из крупнейших европ. трансп. узлов. Б.—важнейшая база социалистич. индустриализации страны. Здесь сосредоточено примерно 600 тыс. рабочих, занятых на 1700 предприятиях. За 1950—65 абс. число пром. рабочих увеличилось, хотя всё более снижается чрезмерно большая доля столицы в промышленности страны (55% всех занятых в 1950, 45% в 1960, 41% в 1965, ок. 40% в 1969). В Б., наряду с преобладанием высококвалифицированных, гл. обр. новых, отраслей пром-сти (электротехника, приборостроение, тонкое и ср. машиностроение, тонкая химия, конфекционное дело, полиграфия и т. д.), развиты т. н. старые отрасли (пищ. пром-сть, чёрная металлургия, основная химия, а также текст. пром-сть). Особенно значителен уд. вес Б. в машиностроении (почти 60% всех занятых в этой отрасли в целом по стране; св. 80% занятых в приборостроении и более 70% занятых в электротехнике и электронике), в текст. и хим. пром-сти (ок. 60% всех занятых в этих отраслях в стране). В металлопромышленности города, дающей ок. $^{1}/_{2}$ всей его пром. продукции, преобладают транспортное машиностроение (комбинат «Ганц-Маваг» выпускает дизельные поезда, суда, автобусы марки «Икарус», грузовики и мотоциклы) и электротехника как слабых токов (особенно выпуск телефонно-телеграфного оборудования, радиоламп и электровакуумных аппаратов на з-де «Эдьешюльт-Иззо»), так и сильных токов (трансформаторы, генераторы, моторы и т. д.). Характерно быстрорастущее приборостроение; сильно расширено станкостроение. В текст. (прежде всего хлопчатобум.) и швейной пром-сти занято ок. 17% индустриальных рабочих Б. Весьма разнообразен состав пищ. (муком., мясоконсервной, плодоконсервной) индустрии (7% всех занятых). Имеется произ-во фармацевтич., резиновых изделий, кислот, минеральных удобрений и т. д. Завершено (1970) стр-во линии метро Восток — Запад. *И. М. Маергойз.*

Планировка и архитектура. Дунай делит Будапешт на две части. Часть столицы, расположенная по правому берегу Дуная,— холмистая Буда. Здесь находятся самая высокая точка города — гора Яношхедь (529 *м*), Крепостная гора, гора Геллерт. Увенчивающий гору Геллерт памятник Освобождения (выс. 36 *м*; 1947,



скульптор Ж. Кишфалуди-Штробль) доминирует в силуэте столицы. Левобережная часть Б. — равнинный Пешт. Воды Дуная в пределах городской черты омывают несколько островов: на С. — о. Сентэндре, далее к Ю. — группу мелких о-вов, в числе к-рых о. Маргит (с парком, гостиницей, плавательным бассейном) — излюбленное место отдыха горожан; на крайнем Ю. — о. Чепель.

Берега Дуная соединены 8 мостами (в т. ч. «Цепной», 1839—49, инж. У. Т. и А. Кларк, скульптор Я. Маршалько: «Эржебет», 1897—1903, разрушен в 1944—45, восстановлен в 1955—65, арх. П. Шали). Буда с узкими улицами сохраняет черты ср.-век. города; в основе плана более позднего Пешта — 3 полукольца улиц, пересечённых радиальными магистралями. Среди архит. памятников Буды — остатки рим. поселения Аквинкума (1 — 4 вв., ныне музей), стен и башен крепости 13—17 вв., готические жилые дома (14 в.) и церковь Богоматери (Матьяша; 13—15 вв.), королевский дворец (13 — 18 вв., разрушен во время 2-й мировой войны, восстановлен в 1967), церковь св. Анны (1740—62, арх. К. Хамон, М. Непауэр, барокко), мавзолей Гюль-Баба и неск. турецких бань (16 в.); в Пеште — Нац. музей (1837—47, арх. М. Поллак, классицизм), Оперный театр (1875—84, арх. М. Ибль), парламент (1884—1904, арх. И. Штейндль, неоготика). Многочисл. памятники, в т. ч. Тысячелетию Венгрии (1894—1929, скульптор Д. Зала). Для массовой застройки Б. кон. 19 — нач. 20 вв. характерны жилые дома галерейного типа. После 1945 осуществляется реконструкция Б., ведётся строительство жилых и обществ. сооружений (Народный стадион, 1948—53, арх. К. Давид; гостиницы «Будапешт», 1968, арх. Д. Срог, «Интерконтиненталь», 1970, арх. Я. Финта; и др.).

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В Б. — ун-т им. Л. Этвеша (см. *Будапештский университет*), ин-ты: политехнич., мед., экономич. и др.; Нац. венг. музыкальная академия им. Ф. Листа; Венг. академия наук (осн. в 1825), Дом техники, ряд н.-и. ин-тов. Библиотеки: Гос. б-ка им. Ф. Сеченьи (осн.в 1802), Гор. б-ка им. Э. Сабо (1904), университетская (1635), академическая (1826) и др. Музеи: Нац. музей (осн. в 1802), Нац. галерея (1957), Нац. музей естественной истории (1802), Музей изобразит. иск-в (1896) и др. Театры: Венг. оперный, Венг. нац. (драматич.), Театр оперетты и др.

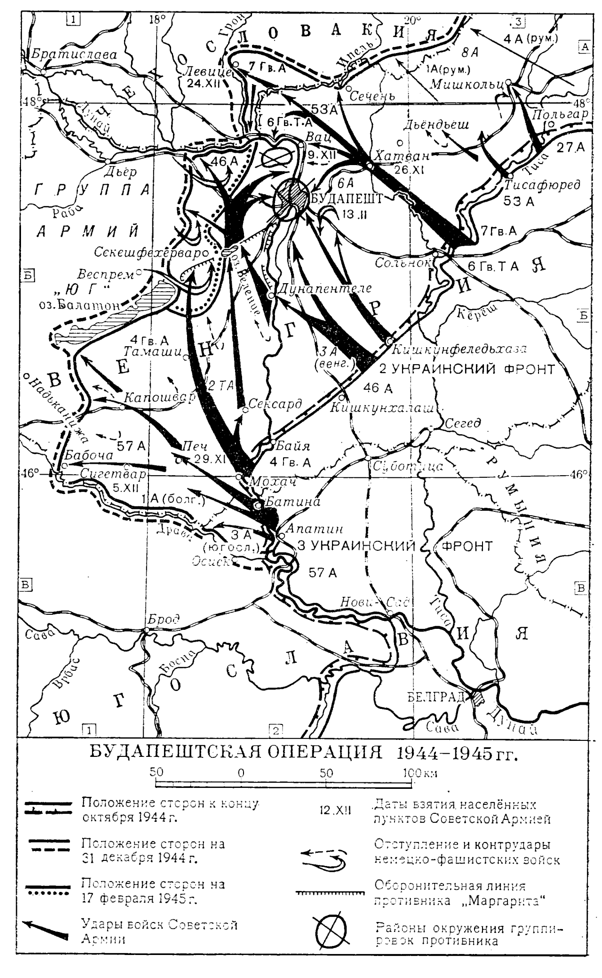
Илл. см. на вклейке, табл. VI, VII (стр. 48—49).

Лит.: Цапенко М. П., Будапешт, М., 1958; Геллерт Д., Будапешт, пер. с венг., М., 1959; Венгрия 67, Будапешт, 1967.

БУДАПЕ́ШТСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1944—1945, наступательная операция в ходе Великой Отечеств. войны, осуществлённая войсками 2-го и 3-го Укр. фронтов 29 окт. 1944—13 февр. 1945. Б. о. началась в обстановке кризиса гитлеровской коалиции, когда под ударами сов. войск вынуждены были выйти из коалиции с фаш. Германией Румыния, Болгария и Финляндия, а сов. войска достигли границ Вост. Пруссии и р. Висла. На юж. крыле сов.-герм. фронта войска 2-го и 3-го Укр. фронтов развивали наступление на белградском и будапештском направлениях. 2-й Укр. фронт (5 сов. и 2 рум. общевойсковых, 1 танк. и 1 возд. армии, всего 40 стрелк. дивизий, 2 укрепл. района, 3 танк., 2 механизированных, 3 кав. корпуса и 1 танк. бригада) под команд. Маршала Сов. Союза Р. Я. Малиновского к началу Б. о. вышел на рубеж Чоп, Польгар, вост. берег р. Тиса до Тисауга и далее до Байи. Против него действовала нем.-фаш. группа армий «Юг» (ген.-полк. Й. Фриснер) в составе 35 дивизий, в т. ч. 9 танк. и моторизованных и 3 бригады. Войска 3-го Укр. фронта под команд. Маршала Сов. Союза Ф. И. Толбухина, завершив *Белградскую операцию 1944*, перегруппировывались в Венгрию для участия в Б. о. Времени на подготовку Б. о. 2-й Укр. фронт не имел, она началась 29 окт., на 2-й день после завершения *Дебреценской операции 1944* силами лишь 46-й армии, усиленной 2 механизированными корпусами. По указанию Ставки Верх. Главнокомандования эта группировка нанесла фронтальный удар с целью овладения Будапештом, но сил для этого оказалось недостаточно и задача не была выполнена. Наступление на Будапешт было приостановлено, на др. участках фронта оно продолжалось до конца ноября с переменным успехом. В начале декабря снова была предпринята попытка разгромить будапештскую группировку противника силами центра и юж. крыла фронта. В результате наступления войска 2-го Украинского фронта вышли к Дунаю севернее и северо-западнее Будапешта, отрезав пути будапештской группировке противника на С. Войска 3-го Украинского фронта (3 сов. и 1 болг. общевойсковые и 1 возд. армии, всего 31 стрелк. дивизия, 1 укрепл. район, бригада мор. пехоты, 1 кав., 1 танк. и 2 механизированных корпуса) к этому времени форсировали р. Дунай, вышли сев.-восточнее оз. Балатон и создали условия для совместных действий со 2-м Укр. фронтом по завершению окружения и разгрома противника в р-не Будапешта.

10—20 дек. войска обоих фронтов готовились к наступлению (директива Ставки 12 дек.), замысел к-рого состоял в том, что войска обоих фронтов должны были совместными ударами с С.-В., В. и Ю.-З. завершить окружение и разгром будапештской группировки и овладеть Будапештом. К началу наступления в составе войск 2-го Укр. фронта насчитывалось 39 стрелк. дивизий, 2 укрепл. района, 2 кав., 2 танк., 2 механизированных корпуса и 13 рум. дивизий. 3-й Укр. фронт оставался в прежнем составе. Противостоящие сов. войскам нем.-фаш. группы армий «Юг» и часть сил группы «Ф» насчитывали 51 нем. и венг. дивизию и 2 бригады (в т. ч. 13 танк. и моторизованных дивизий и 1 бригаду). Начав 20 дек. наступление, сов. войска прорвали оборону противника севернее и юго-западнее Будапешта и развивая успех, 26 дек. завершили окружение будапештской группировки. Чтобы избежать излишних жертв среди населения и разрушения города, сов. командование направило 29 дек. окружённому гарнизону ультиматум о капитуляции, но фаш. командование приказало расстрелять сов. парламентёров. После этого начались ожесточённые бои по ликвидации 188-тыс. гарнизона, к-рые продолжались в течение янв. и 1-й пол. февр. 1945. В ходе Б. о. в янв. 1945 войска 3-го Укр. фронта, усиленные частями и соединениями из 2-го Укр. фронта, отразили 3 сильных контрудара нем.-фаш. войск, пытавшихся деблокировать окружённую в Будапеште группировку. Этим объясняется затяжка боёв за Будапешт. В боях за Будапешт вместе с сов. войсками отважно сражался венг. добровольный Будайский полк под команд. О. Варихази. 13 февр. сов. войска полностью очистили столицу Венгрии от противника, 138 тыс. солдат и офицеров было взято в плен.

Успешное завершение Б. о. резко изменило всю стратегич. обстановку на юж. крыле сов.-герм. фронта и позволило развить глубокий охват всего юж. фланга нем.-фаш. войск. Была создана угроза коммуникациям балканской группировки противника, к-рый был вынужден ускорить отвод своих войск из Югославии. Войска 2-го и 3-го Укр. фронтов полу-



чили возможность развивать действия в Чехословакии и на венском направлении. Освобождение сов. войсками Венгрии сорвало планы реакц. кругов США и Великобритании сохранить в Венгрии бурж. строй и открыло перед венг. народом путь к подлинной демократии и возможность самому решать вопрос об обществ. строе.

Лит.: История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—1945, т. 4, М., 1962; Будапешт — Вена — Прага, М., 1965; Минасян М., Освобождение народов Юго-Восточной Европы, М., 1967; Малахов М. М., Освобождение Венгрии и Восточной Австрии, М., 1965.

М. М. Малахов.

БУДАПЕ́ШТСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т им. Лоранда Этвеша, крупнейшее высшее уч. заведение Венгрии. Осн. в 1635 архиепископом Петером Пазманем как духовный ун-т в г. Тырнавия на базе иезуитского коллегиума, существовавшего с 1561. С 1773 Б. у. стал светским уч. заведением. В 1777 был переведён в Буду, а в 1784 — в Пешт. Большое развитие университет получил после установления социалистич. строя в Венгрии. В 1948 в университете был организован факультет естественно-математич. наук. В 1950 католич. теологич. ф-т был отделён от университета. При университете создан ряд науч. ин-тов. С 1949 Б. у. носит имя выдающегося венг. учёного-физика Л. Этвеша (1848—1919), к-рый учился и преподавал в нём.

В 1969/70 уч. г. в Б. у. было 3 ф-та: политич. наук и права, естественно-математич. наук, гуманитарных наук. В 1969/70 уч. г. в ун-те обучалось ок. 8 тыс. студентов, работало св. 800 преподавателей. При ун-те имеются: ботанич. сад, биолого-эксперимент. станция. Библиотека университета (осн. 1635) насчитывала (1969) св. 1,2 млн. тт. *В. З. Клепиков.*

БУ́ДДА (санскр. Буддха, букв.— просветлённый), в буддийской религии существо, достигшее наивысшей святости. В буддийском пантеоне насчитывается множество будд. В более узком значении Б.— эпитет Сиддхартхи Гаутамы, являющегося, согласно буддийской традиции, основателем буддизма и жившего с 623 по 544 до н. э. или на 60 лет позже. Буддийские предания рассказывают о том, что он происходил из царской семьи в роде Готамы (отсюда его родовое имя — Гаутама), из племени шакьев, обитавшего в Сев. Индии на юж. границе совр. Непала (отсюда одно из его прозвищ Шакья-Муни — отшельник из шакьев). В возрасте 29 лет Б. оставил семью и дом отца и после 7-летних скитаний, аскетич. подвигов и размышлений стал проповедником нового учения. См. ст. *Буддизм* и лит. при ней. *Г. Ф. Ильин.*

Статуя Будды из Гандхары. 1 в. до н. э. Берлинский музей.

БУ́ДДЕ Евгений Фёдорович [13(25).12. 1859, дер. Георгиевка Елизаветградского у. Херсонской губ.,—1929, Казань], русский языковед, чл.-корр. АН (1916). Проф. Казанского ун-та (с 1894). Занимался гл. обр. проблемами диалектологии и истории рус. лит. языка.

Соч.: К диалектологии великорусских наречий. Исследование особенностей рязанского говора, Варшава, 1892; К истории великорусских говоров. Опыт историко-сравнительного исследования народного говора в Касимовском уезде Рязанской губернии, Казань, 1896; Лекции по истории русского языка, 2 изд., Казань, 1913; Основы синтаксиса русского языка, Казань, 1913.

БУДДИ́ЗМ, одна из трёх мировых религий наряду с *христианством* и *исламом*. Б. возник в древней Индии в 6—5 вв. до н. э. и в ходе своего развития разделился на ряд религиозно-философских школ. Основателем Б. считается индийский принц Сиддхартха Гаутама, получивший впоследствии имя *Будды*, т. е. пробуждённого, просветлённого.

Б. появился в период, когда Индия, представлявшая собой конгломерат мелких монархич. гос-в (деспотий) и родоплеменных союзов, переживала процесс формирования единого гос-ва, закончившийся образованием в 4 в. до н. э. империи Маурьев. Происходило крушение сложившихся жизненных устоев, обострение противоречий между социальными группами, кастами, к-рые осложнялись пестротой этнич. состава населения. Кризисное состояние вызывало стремление к выходу из него, хотя бы в сфере нереального. Б. был ответом на эти искания. Явившись реакцией на брахманистскую религию и став в оппозицию к освящаемому *брахманизмом* кастовому строю, провозгласив равенство всех вне зависимости от касты, сословия, Б. универсальностью предложенного им пути к «спасению» приобрёл в период своего возникновения широкую популярность. В то же время своей социальной пассивностью, отрешённостью от конкретно-историч. ситуации Б. оказался приемлемым и для господствующих в обществе сил.

Уже в первые столетия своего существования Б. разделился на 18 сект, разногласия между к-рыми вызвали созыв соборов — в Раджагрихе (ок. 477 до н. э.), в Вайшали (ок. 367 до н. э.), в Паталипутре (3 в. до н. э.) и в Кашмире (2 в. н. э.). Важнейшим событием в истории Б. было образование в период деятельности 2-го собора секты махасангхиков (сторонников «большой общины»), знаменовавшее начало раскола Б., к-рый привёл в нач. н. э. к разделению его на 2 крупнейшие ветви: *хинаяну* («малая колесница», или «узкий путь») и *махаяну* («большая колесница», или «великий путь»). В течение 1—5 вв. окончательно сформировались главные религиозно-филос. школы Б.: в хинаяне — вайбхашики и саутрантики, в махаяне — йогачары, или виджняновадины, и мадхьямики. Сторонники хинаяны называют своё направление тхеравада Б. (букв.— учение старейших).

Время расцвета Б. в Индии — сер. 1-го тыс. до н. э.— нач. 1-го тыс. н. э. Конец этого периода, совпавший с развитием *индуизма*, ознаменовался в истории Б. определённым стиранием его специфичности и сближением с индуизмом. Растворившись к 12 в. в индуизме на своей родине, Б. не исчез; проповедуемый монахами-миссионерами, в частности посланцами императора Ашоки (3 в. до н. э.) — деятельного приверженца Б., он распространился по всей Юго-Вост. и Центр. Азии, захватив отчасти Ср. Азию и Сибирь. (В период с 3 в. до н. э. до сер. 1-го тыс. н. э. Б. утвердился на Цейлоне, в Индонезии и Индокитае; в первые века н. э. Б. начал проникать в Китай, Тибет, в 4—6 вв.— в Корею, Японию, в 16—17 вв.— в Монголию, в 18 в.— в Бурятию.) В юго-вост. странах утвердилась хинаяна, получившая назв. юж. Б.; в северных — махаяна, ставшая известной под именем сев. Б.

Уже в Индии махаяна испытала заметное влияние брахманизма и индуизма (*веданты* и *йоги*). Столкнувшись же с условиями и культами сев. стран, махаяна дала начало различным течениям, переплетающимся с *даосизмом* в Китае, *синтоизмом* в Японии, местными натуралистическими верованиями в Тибете и т. д. В своём внутр. развитии разбившись на ряд сект, сев. Б. образовал, в частности, секту *дзэн* (возникла в 5 в. в Китае, кит. чань; в наст. время более всего распространена в Японии). В 5 в. появляется особое направление Б.— ваджраяна, параллельное индуистскому тантризму, под влиянием к-рого возникло новое направление Б.— *ламаизм*. Будучи исключительно восприимчивым к разнообразным идеологич. комплексам, Б., однако, сохранял неизменными свои центральные положения, превращая заимствования в составляющие своего учения, культа и мифологии.

Религ.-филос. лит-ра Б. обширна и включает соч. на пали, санскрите, гибридном санскрите, сингальском, тибетском, бирманском, кхмерском, кит., япон. и др. языках. Большая часть хинаянской лит-ры входит в т. н. палийский канон — «Типитаку» (букв. «Три корзины»). Из неканонич. соч. школ хинаяны наибольшее значение имеют «Милиндапаньха», а также «Абхидхармакоша» Васубандху. К махаянской лит-ре, включавшей в санскритском переводе большую часть хинаянского канона, относятся, наряду с т. н. осн. махаянскими сутрами, такие источники, как «Махавасту», «Дивьявадана» («Собрание божественных авадан»), «Лалитавистара», соч. Ашвагхоши (наиболее важное «Буддхачарита»), Арьяшуры («Джатакамала», или «Гирлянда джатак»), Шантидевы и др. Умозрит. философия махаяны представлена множеством соч., из к-рых наиболее значительны соч. Нагарджуны («Мадхьямика-карика») и Асанги. Все произв. махаянского и большая часть хинаянского канонов были переведены с санскрита (а иногда непосредственно с пали) на кит., затем и на тибет. яз. В Тибете эти переводы наряду со мн. оригинальными текстами составили два многотомных собрания — «Ганджур» и «Данджур».

Особенностью буддийского учения является его практич. направленность. С самого начала Б. выступил не только против особого значения внешних форм религ. жизни, в частности ритуальности, но и против абстрактных спекуляций, характерных для концепций брахманизма, и выдвинул в качестве центральной проблему бытия личности. Осн. содержание буддийских книг — практич. доктрина «спасения», или «освобождения». Она изложена в учении о «четырёх благородных истинах»: существует страдание, причина страдания, состояние освобождения от страдания, путь, ведущий к освобождению от страдания; короче — сущест-

вует страдание и освобождение от страдания. С одной стороны, страдание и освобождение предстают как исключительно субъективное состояние, с другой стороны (особенно в системах развитых школ Б.)— как некая «реальность», имеющая и объективную (космическую) основу.

Подчеркнув в качестве исходного положения, что вообще бытие — это страдание, Б. определяет страдание прежде всего не как переживание какого-то конкретного состояния, а как ожидание этого состояния, ожидание реального страдания, более того — ожидание эффектов самого этого ожидания: ощущений страха, тревоги и пр. Т. е. страдание в Б. выступает как состояние бесконечного беспокойства, как состояние общей нелёгкости, напряжённости, неудовлетворённости. В этом смысле страдание оказывается эквивалентом желания, которое считается в Б. психологич. причиной страдания. Буддийское представление о бытии как страдании усугубляется тем, что Б. принимает концепцию бесконечности перерождений (сансара). Смерть в Б., таким образом, не кара, не трагедия и не освобождение, а переход к новой жизни и поэтому — к новым страданиям.

В основе интерпретации страдания как космич. реальности лежит представление о жизнедеятельности личности в связи с внеш. миром, в частности о психофизич. элементах этой жизнедеятельности, называемых дхармами. Дхармы вспыхивают, исчезают и появляются вновь, т. е. находятся в постоянном волнении, вызывая своей неустойчивостью ощущение страдания. Это вечное вспыхивание и исчезновение часто уподобляется в буддийской лит-ре горению пламени светильника с характерным для Б. подчёркиванием становления вместо ставшего, процесса — вместо субстанции. Следствием признания существования дхарм является отрицание Б. души как неизменной духовной сущности и отождествление человеческого «я» с совокупным функционированием пяти наборов дхарм, т. н. скандх: чувственное бытие организма в целом, эмоции, представления, кармические волевые импульсы (см. *Карма*) и сознание.

Б. исходит из того, что цель неотделима от средства её осуществления. Поэтому в Б. освобождение прежде всего выражено в категориях пути, т. е. предстаёт как «правильное поведение» и «правильное знание». В Б. нет жёсткого канона поведения и по существу отрицается значение любой внеш. формы поведения. Особенно это положение подчёркнуто, напр., в раннем Б., дзэн и др. В нравств. плане это означает признание разнообразия и относительности нравств. норм, уравнение нравственно-противоположных действий, отсутствие понятий ответственности и вины как чего-то абсолютного. Гл. чертами буддийской нравственности в её внешнем выражении являются терпимость, «текучесть»; это — мораль, всем равно помогающая и одновременно всем далёкая. В основе буддийской концепции поведения лежит сознание внутр. отдалённости субъекта всему, что его окружает. Б. считает удовольствие и добро не только равно необходимыми, но и равно не необходимыми (что отчасти выражено Б. в доктрине т. н. среднего пути, одинаково отвергающего погружение в чувств. удовольствия и умерщвление плоти). Его идеалом является человек, настолько занятый изменением своего внутреннего, психического бытия, что при этом не обязательно устранение обычных жизненных целей. Буддийский идеал поведения органически связан с представлением об истинном знании, гл. чертой которого является отсутствие направленности вовне (при общей отзывчивости на всё) и созерцание внутр. бытия. Одним из осн. средств преобразования психики и психофизиологии личности на пути к самоуглублению выступает практика буддийской йоги (дхьяны). Состояние совершенной несвязанности внешним и самоуглублённости есть освобождение, или *нирвана*.

В текстах развитого Б. это состояние означает прекращение жизнедеятельности личности, остановку волнения дхарм, переход их из состояния бытия проявленного в состояние непроявленного, истинного бытия. Утверждая, что нирвана есть определённое психич. состояние субъекта, Б., в отличие от многих инд. религ. и филос. систем, отрицает потусторонность освобождения от «этого мира». Нирвана выступает вместе с тем как своеобразный абсолют, причём в филос. аспекте абсолют в Б. описывается как шуньята (букв.— пустота), в религиозном — как дхармакая (органич. общность всего существующего), понимаемая как космич. тело Будды.

По существу Б. утверждает лишь бытие психологич. процесса. Поскольку мир оказывается вовлечённым в «я» (не существует противопоставления «я» и мира), для Б. в строгом смысле не существует и противопоставления субъекта и объекта, духа и материи. Творч. началом, конечной причиной бытия выступает волевое решение «я», понимаемого как некая духовно-телесная целостность. (Даже ваджараяна, кажущаяся наиболее далёкой от осн. положений Б. и представляющая собой особую систему йогич. практики созерцания, в к-рую в качестве важнейшей части включён эзотерич. ритуал, служащий средством концентрации «духовной силы», основана на общем принципе Б.— утверждении особых потенциальных сил, таящихся в целостности духовно-телесного бытия человека.) Филос. позицию Б. можно охарактеризовать как субъективно-идеалистическую, однако внеш. мир при этом включён в субъект не только как факт сознания, но и как нечто реально существующее, хотя и не отчленённое от субъекта.

Из необсолютной значимости для Б. всего существующего безотносительно к субъекту следует вывод о необсолютности божества. В Б. нет надобности в боге как творце, спасителе и проч., т. е. вообще как в безусловно верховном существе. И, наоборот, остаётся возможность признания «не высших» божеств. В буддийской концепции нет дуализма божественного и небожественного, бога и творения, бога и мира. Бог как высшее существо имманентен (внутренне присущ) достигшему освобождения человеку, что по существу означает тождественность человека богу.

Направления и школы в Б. подчёркивают те или иные его отд. тенденции. В хинаяне учение о личном спасении принимает форму проповеди преим. личного совершенствования (идеал архата, т. е. лица, «достигшего освобождения»). Махаяна отвергла изолированное стремление только к личному освобождению. Вместо идеала архата она выдвинула идеал бодхисаттвы (букв. «тот, чья сущность — просветление»)— существа, отказавшегося от перехода в нирвану во имя спасения всех других существ.

В ходе своего развития Б. пришёл к признанию необходимости внеш. форм религ. жизни. Постепенно развивается сложный культ почитания Будды и различных бодхисаттв, непосредств. помощников в спасении. Пантеон буддийских божеств растёт за счёт введения в него как богов исконно инд. происхождения, так и заимствованных из религий принявших Б. народов. Гл. божествами считаются будды Гаутама, Амитабха, Вайрочана, рассматриваемые как воплощение некоего единого Первобудды. Однако все боги Б., включая самого Будду, не становятся высшими божествами. Культ быстро охватывает все стороны жизни верующего, начиная от семейно-бытовых и кончая всеобщими праздниками, занимающими видное место в обществ. жизни. Большое значение приобретают круговые обходы ступ (мемориальных и погребальных куполообразных сооружений), поклонение статуям Будды и др. божеств, священным деревьям и др., возложение на алтарь храмов приношений и воскурение ароматич. свечей и пр. Распространённым становится паломничество к священным местам, связанным прежде всего с мощами и следами Будды и его учеников, а также с легендами об их подвигах. Особенно усложнился культ в нек-рых течениях махаяны, в частности в ламаизме. Одновременно в махаяне развивается учение о религ. воздаянии, включавшее представление об аде и рае.

Вскоре после возникновения Б. появились также сангхи (монашеские общины), упорядочившие и определ. образом регламентировавшие анархич. образ жизни первых последователей Б. Из сангхи с течением времени выросла своеобразная религ. организация. Её роль стала весьма заметной с появлением монастырей как постоянных мест жительства монахов. Монах стал выступать и как религ. наставник. Естественно, что личность монаха, практически ставшего в глазах верующих на путь спасения и уже поэтому оказавшегося окружённым ореолом исключительности, приобрела чрезвычайное значение. В странах распространения хинаяны монашество играет до сих пор огромную роль в обществ. жизни. Совет, даваемый монахом,— закон для верующего. Монастыри, превратившиеся в крупных земельных собственников и в важные политич. центры, пользуются зачастую бо́льшим авторитетом у населения (особенно в деревнях), чем правительств. учреждения. Однако вступление в монашескую общину и выход из неё являются свободными. Монах, даже в роли религиозного служителя и наставника, не имеет власти прощать и карать и т. д.

Б. оказал существ. влияние на все стороны жизни и особенно на культуру принявших его стран. Распространение Б. способствовало созданию тех синкретич. культурных комплексов, совокупность к-рых и образует т. н. буддийскую культуру (архитектура, скульптура, живопись, лит-ра, буддийская наука и схоластич. образованность), имевших наибольшее значение в эпоху раннего средневековья. В развитии буддийской культуры в ср. века большую роль играли мо-

настыри. Монахи нередко выступали в качестве художников, писателей, врачей.

Социальная роль Б. определяется осн. положениями его догматики. Какие бы формы ни принимал Б. в своём развитии, его центральным принципом является религ. идея о необходимости освобождения от пут профанического, «земного», существования. Всякая связь, в т. ч. любая социальная, рассматривается Б. как зло. Отрешённость Б. от всего окружающего, его индивидуалистичность определяют и его глубокую асоциальность. С этим связано устранение последователей Б. от борьбы за социальные и политич. преобразования, от классовой борьбы. Вместе с тем во мн. странах Азии известная часть буддистов и буддийского духовенства принимает участие в обществ. и политич. жизни; так, в Юж. Вьетнаме буддисты включаются в нац.-освободит. борьбу; в то же время есть страны, где буддисты выступают против нац.-освободит. движения и социальных реформ в этих странах.

Структура, управление и степень централизации буддийской общины в разных странах различны. В Бирме и на Цейлоне нет ни строгой централизации, ни прямой зависимости общины от гос. власти. В Таиланде же Б. является гос. религией (король возглавляет буддийскую общину). В Лаосе король также считается главой местной буддийской общины.

Последователи Б., приверженцы хинаяны, составляли в 60-х гг. 20 в. в Бирме, Лаосе, Камбодже и Таиланде ок. 90% населения, на Цейлоне — ок. 60%. Махаяна имеет последователей в Китае (ок. 17% населения), Японии (ок. 50%), Корее, Непале и др. Некоторое число буддистов имеется в Пакистане, Индии (не более 1% населения), а также среди кит. и япон. иммигрантов в Сев. (ок. 170 тыс. чел.) и Юж. (ок. 140 тыс. чел.) Америке. Кроме того, имеется небольшое число новообращённых буддистов в США (ок. 16 тыс. чел.), в Европе (ок. 8 тыс. чел.). Махаяна в её ламаистской разновидности имеет нек-рое число приверженцев в МНР, а также на терр. СССР — в Бурятской, Калмыцкой, Тувинской АССР, в Усть-Ордынском и Агинском Бурятских нац. округах Иркутской и Читинской областей. Буддийская община в СССР возглавляется Духовным управлением буддистов СССР, избираемым на духовном соборе. Председатель управления имеет духовное звание бандидо-хамболама. Его резиденция помещается в Иволгинском дацане (монастыре), находящемся в 40 *км* к Ю. от Улан-Удэ. В совр. Б. существует ряд междунар. организаций. Наиболее влиятельная — Всемирное братство буддистов, созданное в 1950 на Междунар. конгрессе буддистов в Коломбо (Цейлон). Духовное управление буддистов СССР является членом Всемирного братства буддистов. *В. П. Лучина.*

Буддизм и искусство. Обширный круг разнообразных художеств. памятников, связанных с буддийским культом, сложился на протяжении древности и ср. веков. Буддийские иконографич. образцы и сюжеты повсюду переплетались с традициями местных культур. На родине Б. в Индии возникли древнейшие памятники иск-ва, связанного с Б., сложились иконографич. традиции, круг символич. представлений и образов, осн. типы буддийских сооружений — пещерные храмы (где получил развитие своеобразный синтез архитектуры, скульптуры и живописи), а также *ступы*, строившиеся в честь легендарных событий жизни Будды и как хранилища священных реликвий. Пещерные храмы и подобные ступам памятники (*пагоды*, дагобы, субурганы, чортоны, тхаты) широко распространились в др. странах. В Китае, Японии, Корее сложились разнообразные типы деревянных храмов, развилась не только монументальная, но и станковая живопись с буддийскими сюжетами. С Б. связаны грандиозные кам. святилища и храмовые ансамбли Индонезии, Камбоджи и др., монастырские комплексы Индии, Бирмы, Непала и др., ансамбли ламаистских монастырей в Тибете, Монголии, Бурятии и др.

В раннем Б. вместо самого Будды изображались многочисл. символы — колесо, лань, лев, священное дерево,— связанные с древней индийской космогонией. Изображения Будды как человека появились лишь в начале н. э. в искусстве *Гандхары* и Матхуры (Индия) и впоследствии получили разнообразное претворение в скульптуре и живописи многих стран. С распространением махаяны буддийская иконография обогатилась изображениями местных добуддийских божеств. *Н.А. Виноградова.*

Лит.: Энгельс Ф., Диалектика природы, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20; его же, Л. Фейербах и конец классической немецкой философии, там же, т. 21; Васильев В., Буддизм, его догматы, история и литература, ч. 1—3, СПБ, 1857—69; Минаев И. П., Буддизм. Исследования и материалы, т. 1, в. 1—2, СПБ, 1887; Розенберг О. О. (сост.), Введение в изучение буддизма по японским и китайским источникам, ч. 2 — Проблемы буддийской философии, П., 1918; Щербатской Ф. И., Философское учение буддизма, П., 1919; Кочетов А. Н., Буддизм, М., 1968; [Ильин Д. Ф. и Кочетов А. П.], «Буддизм и основы его учения, в кн.: Общество и религия, М., 1967; Радхакришнан С., Индийская философия, пер. с англ., т. 1, М., 1956; Васильев Л. С., Культы, религии, традиции в Китае, М., 1970, гл. 5; Walleser M., Die buddhistische Philosophie in ihrer geschichtlichen Entwicklung, Hdlb., 1904; Stcherbatsky Th. D., The central conception of Buddhism and the meaning of the word „Dharma", L., 1923; Przyluski J., Le bouddhisme, P., 1932; Thomas E. J., The history of Buddhist thought, L., 1933; Conze Ed., Buddhism. Its essence and development, Oxf., 1951; Glasenapp H. von, Buddhismus und Gottesidee, Wiesbaden, 1954; Frauwallner E., Die Philosophie des Bouddhismus, B., 1956; Lamotte E., Histoire du Bouddhisme indien. Des origines à l'ère Saka, Louvain, 1958; Grimm G., The doctrine of the Buddha. The religion of reason and meditation, 2 ed., B., 1958; Suzuki D. T., Outlines of Mahâyâna Buddhism, L., 1907; Murti T. R. V., The central philosophy of Buddhism. A study of the Madhyamika system, [L., 1955]; Dasgupta S. B., An introduction to Tantric Buddhism, Calc., 1950; Bareau A., Les sectes bouddhiques du Petit Vènicule, [Saigon], 1955; March A. Ch., A Buddhist bibliography, L., 1935.

В. П. Лучина.

БУДДЛЕ́Я (Buddleja), род растений сем. буддлеевых (прежде относили к сем. логаниевых). Кустарники или небольшие деревья, иногда травы. Цветки обычно мелкие, многочисленные, различно окрашенные, собранные в крупные соцветия. Около 100 видов, распространённых в тропич. и умеренных областях Америки, Азии и Юж. Африки. Нек-рые виды Б. введены в культуру как декоративные растения. Буддлея Давида (B. davidii, B. variabilis — небольшое деревце с душистыми цветками родом из Китая; имеет много садовых форм. В садах на юге СССР можно культивировать также и др. виды. Растут Б. быстро, нек-рые начинают цвести в 2—3-летнем возрасте.

Лит.: Деревья и кустарники СССР, т. 6, М.—Л., 1962.

БУ́ДЁ (Bodö), город на С. Норвегии, на берегу Сальт-фьорда Норвежского м., адм. ц. в фюльке Нурланн. 27,6 тыс. жит. (1969). Рыболовецкий порт. Рыбообработка. Судоверфь. Музей рыбного х-ва. Конечный пункт ж.-д. линии. Аэродром на междунар. трассе (Копенгаген — Токио) через Сев. полюс.

БУДЕ́ВСКАЯ (Будевска) Адриана (наст. имя и фам. Адриана Кынчева Ганчева) (13.12.1878, Добрич,—9.12.1955, София), болгарская актриса, нар. арт. НРБ (1953). Один из основоположников реалистич. актёрского иск-ва Болгарии. В 1899 окончила в Москве Театральное уч-ще Малого театра и в том же году дебютировала в Софии в театре «Слеза и смех» (с 1904 — Нар. театр). В 1904 вместе с группой актёров, недовольных казёнными порядками Нар. театра, организовала в Варне «Свободный театр», в к-ром, помимо нац. драматургии, ставились пьесы М. Горького, Л. Н. Толстого, А. Н. Островского, Г. Ибсена и др. В 1906 театр закрылся, актёры вернулись в Нар. театр, где Б. проработала до 1926. В этот период Б. исполнила свои лучшие роли в нац., рус. и зарубежной классич. драматургии: Свекровь (одноим. произв. Страшимирова), Цена («Змеиная свадьба» Тодорова), Рада («Под игом» по Вазову), Нора (одноим. пьеса Ибсена), Офелия и леди Макбет («Гамлет» и «Макбет» Шекспира) и др. Политич. преследования вынудили Б. в 1937 переселиться в Аргентину. В 1946 она вернулась на родину.

БУ́ДЕЁВИЦЕ, одно из назв. города *Ческе-Будеёвице* в Чехословакии.

БУДЕ́Н (Boudin) Эжен (12.7.1824, Онфлёр, Нормандия,—8.8.1898, Довиль, там же), французский живописец. Учился, пользуясь советами К. *Труайона* и Ж. Ф. *Милле*. В 1848 изучал в Бельгии флам. и голл. пейзажистов. Поэтичные пейзажи Б. (гл. обр. побережье Бретани и Нормандии, часто с людьми на пляже), с тонкой фиксацией воздушной среды, подвижных облаков и волн, непосредственно предваряли живописные искания пионеров *импрессионизма*.

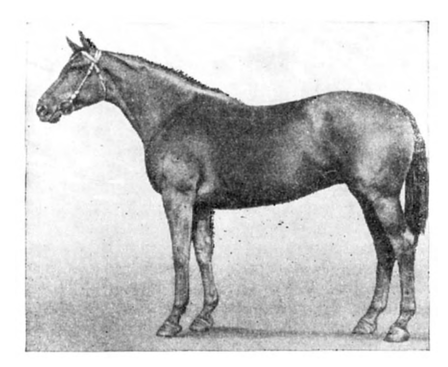
Лит.: Cario L., Eugéne Boudin, P., 1928.

БУДЁННОВСК, с 1935 до 1957 назв. г. *Прикумска* в Ставропольском крае РСФСР.

БУДЁННОВСКАЯ ПОРО́ДА лошадей, отечественная порода верховых лошадей, выведенная в 1921—48 в конных заводах им. С. М. Будённого и Первой Конной армии в Ростовской обл. Б. п. соединила в себе лучшие качества донской и чистокровной верховой пород. Будённовские лошади крупные, гармонично сложенные, золотисто-рыжей, реже бурой и гнедой масти. Ср. промеры (в *см*) жеребцов: выс. в холке 162,2; косая дл. туловища 163,5; обхват груди 186,0; обхват пясти 20,5; кобыл соответственно: 161,8; 163,3; 189,4; 20,0. Ср. живая масса жеребцов 550 *кг*, кобыл 500 *кг*. Используются лошади в работе под седлом, в упряжи на лёгких транспортных работах и в конном спорте. Отличаются высокой работоспособностью и

выносливостью. По резвости в скачках превосходят все др. отечеств. породы. Свои ценные качества Б. п. стойко передаёт по наследству.

Б. п. разводят в конных заводах и совхозах Ростовской обл. Жеребцов используют как улучшателей на коневодческих фермах Ростовской обл., Краснодарского и Ставропольского краёв, Казах. ССР, Укр. ССР, Молд. ССР, Узб. ССР и Кирг. ССР. На 1 янв. 1969 в СССР насчитывалось 84,2 тыс. лошадей будённовской породы.



Лошадь будённовской породы.

Лит.: Будённый С. М., О племенной работе в коневодстве и коннозаводстве, М., 1949; Хитенков Г. Г., Состояние будённовской породы лошадей и направление дальнейшей племенной работы с нею, в кн.: Племенная работа с породами лошадей, М., 1958. *Л. В. Каштанов.*

БУДЁННЫЙ Семён Михайлович [р. 13(25).4.1883, хутор Козюрин, ныне Пролетарский район Ростовской обл.], герой Гражданской войны, Маршал Сов. Союза (1935), трижды Герой Сов. Союза (1.2. 1958, 24.4.1963 и 22.2.1968). Чл. КПСС с 1919. Род. в бедной крест. семье. С 1903 в армии, служил в 46-м Донском казачьем полку, участвовал в рус.-япон. войне 1904—05. Окончил Петерб. школу наездников (1908). До 1914 служил в Приморском драгунском полку. Участвовал в 1-й мировой войне ст. унтер-офицером 18-го Северского драгунского полка на герм., австр. и кавк. фронтах, был награждён 4 георгиевскими крестами за храбрость. Летом 1917 вместе с Кавк. дивизией прибыл в Минск, где был избран пред. полкового комитета и зам. пред. дивизионного к-та. В авг. 1917 участвовал в руководстве разоружением эшелонов корниловских войск в Орше. После Окт. революции вернулся на Дон, в станицу Платовскую, был избран чл. Сальского окружного исполкома. В 1918 сформировал кон. отряд для борьбы с белогвардейцами, к-рый вырос в полк, бригаду, а затем кав. дивизию, успешно действовавшую под Царицыном в 1918 — нач. 1919. В июне 1919 был создан кон. корпус под командованием Б., сыгравший решающую роль в разгроме белогвард. войска в *Воронежско-Касторненской операции 1919*. В нояб. 1919 корпус был развёрнут в 1-ю Кон. армию во главе с Б., к-рая сыграла важную роль в ряде крупных операций Гражданской войны по разгрому войск Деникина, армий Пилсудского на Украине и Врангеля в Сев. Таврии и Крыму. В 1921—23 чл. РВС, а затем зам. команд. Сев.-Кавк. воен. округа. Провёл большую работу по организации и руководству конными з-дами, к-рые в результате многолетней работы вывели новые породы лошадей — будённовскую и терскую. С 1923 Б. пом. главкома Красной Армии по кавалерии и чл. РВС СССР. В 1924—37 инспектор кавалерии РККА. Окончил Воен. академию им. Фрунзе (1932). С 1937 команд. войсками Моск. воен. округа и чл. Гл. воен. совета Наркомата обороны СССР, а в 1939—40 одновременно зам. наркома обороны. С авг. 1940 1-й зам. наркома обороны. Во время Великой Отечеств. войны находился в составе Ставки Верх. Главнокомандования, был команд. группой войск армий резерва Ставки (июнь — июль 1941), главнокоманд. войсками Юго-Зап. направления (июль —сент. 1941), команд. Резервным фронтом (сент.— окт. 1941), главнокоманд. войсками Сев.-Кавк. направления (апр.—май 1942), команд. Сев.-Кавк. фронтом (май — сент. 1942). С янв. 1943 команд. кавалерией Сов. Армии и чл. Высш. воен. совета Мин-ва Вооруж. Сил СССР, а в 1947—53 одновременно зам. министра с. х-ва по коневодству. С мая 1953 по сент. 1954 инспектор кавалерии. С 1920 чл. ВЦИК, а с 1922 и ЦИК СССР, деп. Верх. Совета СССР 1—8-го созывов, с 1938 чл. Президиума Верх. Совета СССР. С 1934 канд. в чл. ЦК ВКП(б), с 1939 чл. ЦК и с 1952 канд. в чл. ЦК КПСС. Автор воспоминаний «Пройденный путь» (т. 1—2, 1959—65). Награждён 7 орденами Ленина, 6 орденами Красного Знамени, орденом Суворова 1-й степени, орденом Красного Знамени Азерб. ССР, Трудового Красного Знамени Узб. ССР, орденами МНР; золотым боевым оружием с орденом Красного Знамени на нём, почётным революц. огнестрельным оружием с орденом Красного Знамени на нём и почётным оружием — шашкой с изображением Гос. герба СССР, а также медалями.

БУ́ДЕНЦ (Budenz) Йожеф (13.6.1836, Расдорф, близ Фульды,—15.4.1892, Будапешт), венгерский языковед. Окончил Гёттингенский ун-т. С 1858 работал в Венгрии; с 1872 проф. кафедры алтаистики в Будапештском ун-те. Первые работы посвящены тюрк. языкам и их генетич. связи с венг. яз. Осн. труды содержат сравнительно-ист. словарь и неполную сравнительно-ист. морфологию финно-угорских языков. Отказавшись от гипотезы о венгерско-тюрк. родстве, популярной в то время в Венгрии, Б. научно обосновывал родство финно-угорских языков.

Соч.: Magyar ugor összehasonlító szótár, Bdpst, 1873—81; Az ugor hyelvek összehasonlító alaktana, Bdpst, 1884—94.

Лит.: Zsirai M., Finnugor rokonságunk, Bdpst, 1937; «Nyelvtudományi közlemények», 1936, köt. 50, old., 1—5, 348—75. *К. Е. Майтинская.*

БУДЕ́ШТЫ, поселение и могильник *черняховской культуры* 2—4 вв. н. э. у одноим. села в Криулянском р-не Молд. ССР. При раскопках 1954—57 на могильнике вскрыто 360 погребений с трупосожжениями и трупоположениями. Отмечены фракийские черты в обряде (покрытие погребальных урн спец. крышками). На поселении среди наземных жилищ впервые для черняховской культуры выявлены большие дома патриархальных семей. Многочисл. находки свидетельствуют о развитии земледелия, керамич. и бронзолитейного производств у оставившего памятник тирагетско-сарматского населения.

Лит.: Рикман Э. А., Памятник эпохи великого переселения народов, Кшн., 1967. *Э. А. Рикман.*

БУДЖА́КСКИЕ ТАТА́РЫ, ногайцы, тюркоязычный народ, населявший в 16—18 вв. степи Юго-Вост. Бессарабии (Буджак) после уступки им этих степей в 1569 тур. султаном Сулейманом II. Назв. своё Б. т. получили на Украине и в Подолии, на к-рые совершали набеги. С присоединением в 1791 Буджака к России набеги прекратились.

БУДЗЫ́НЬСКИЙ (Budzyński) Станислав (9.9.1894, Варшава,—22.8.1937), деятель польского рабочего движения. С 1912 чл. *Социал-демократии Королевства Польского и Литвы* (СДКПиЛ), был избран (1913) чл. её Варшавского к-та. С кон. 1916 чл. РСДРП(б). Участник Апрельской конференции РСДРП(б), чл. большевистской фракции Моск. совета. В период Окт. вооруж. восстания в Москве был чл. ВРК. Летом 1918 выехал в Польшу, где был чл. Гл. правления и Варшавского к-та СДКПиЛ. Участвовал в Объединит. съезде (дек. 1918), на к-ром была образована компартия Польши (КПП). В 1919 был арестован. В апр. 1920 после обмена политзаключёнными Б. прибыл в Сов. Россию. В 1921—22 сотрудник сов. полпредства в Латвии. В 1924—27 чл. Польск. бюро при ЦК ВКП(б), участник 3—6-го съездов КПП. С 1928 чл. ЦК компартии Зап. Белоруссии (входила в состав КПП). В 1930—34 чл. бюро ЦК компартии Белоруссии (КПБ), ред. газ. «Звязда» («Звезда»). С 1934— проф., зав. кафедрой ленинизма Междунар. ленинской школы в Москве.

Лит.: Dubacki L., Stanisław Budzyński, «Z pola walki», 1958, № 3 (библ.); Księga Polaków uczestników Rewolucji Październikowej 1917—1920. Biografie, [Warsz., 1967], s. 121—23.

БУ́ДИ (Budi) Пьетер (1566—1622), деятель албанского освободит. движения, епископ (с 1621) Сапы и Сардании (Сев. Албания). Выступал за «албанизацию» католич. церкви в Албании, добиваясь замещения церк. должностей местными уроженцами. Переводил произв. духовной лит-ры на алб. язык. Стремился к освобождению Албании от тур. ига, рассчитывая при этом на помощь папы и европ. государства. В составленной во время одной из поездок в Рим (1621) реляции кардиналу Гоззадини разработал план общеалб. восстания против Османской империи. Не получив ожидаемой помощи, Б. вернулся на родину, где вскоре погиб.

«БУ́ДИ УТО́МО» («Высокая цель»), первая нац. индонез. организация. Возникла на Яве 20 мая 1908. Была создана гл. обр. учащейся молодёжью. Имела отделения во мн. городах Явы. В 1909 насчитывала ок. 10 тыс. чл. 1-й конгресс «Б. У.» (конгресс «Молодой Явы») состоялся в окт. 1908 в Джокьякарте. Деятельность «Б. У.» заметнее всего развивалась в области индонез. культуры. С 1917 «Б. У.» стала политич. орг-цией: в её программу было включено требование создания нац. демократич. правительства. В наступившей вслед за восстанием 1926—27 период реакции деятельность «Б. У.» почти прекратилась. В 1935 «Б.У.» слилась с рядом др. партий и орг-ций, образовавших Партию великой Индонезии. День возникновения «Б. У.» стал отмечаться в Индонез. Республике как День нац. пробуждения.

Лит.: Гневушева Е. И., «Буди Утомо», «Советское востоковедение», 1958, № 5; Беленький А. Б., Национальное пробуждение Индонезии, М., 1965; Ki Hadjar Dewantara, Dari kebangunan nasional..., Djakarta, 1952.

БУДИЛО́ВИЧ Антон Семёнович [24.5 (5.6).1846, Гродненская губ., —19.12.1908 (1.1.1909), Петербург], русский языковед-славист. Проф. ун-та в Варшаве (с 1881). Ранние работы Б. посвящены изучению деятельности М. В. Ломоносова. Осн. труды: «Исследование языка древнеславянского перевода 13 слов Григория Богослова» (1871); «Начертание церковнославянской грамматики» (1883); «Общеславянский язык в ряду других общих языков древней и новой Европы» (т. 1—2, 1892). Незавершённый труд Б. «Первобытные славяне в их языке, быте и понятиях по данным лексикальным» (ч. 1—2, 1878—82) по богатству фактич. материала до сих пор не утратил своего значения.

«БУДИ́ЛЬНИК», сатирич. журнал с карикатурами, издававшийся в 1865—71 в Петербурге, в 1873—1917 в Москве, с сер. 1866 еженедельно. Редактор «Б.» до 1877 худ. Н. А. Степанов. В 60-е гг. в «Б.» печатались демократич. поэты-сатирики, в 1881—87 сотрудничал А. П. Чехов (псевд. А. Чехонте́ и др.).

БУДИНА́Ж (франц. boudinage, от boudin — валик, утолщение), разделение пластов горных пород или жил на отд. глыбы или линзы, вытянутые по направлению слоя или жилы. Образуется при раздавливании относительно более твёрдого плоского геологич. тела (слоя, жилы) между 2 относительно более текучими слоями под влиянием сил, направленных перпендикулярно к слоям. Такие условия возникают, напр., на крыльях сильно сжатых складок, где более пластичные слои, раздавливаясь и растекаясь по направлению к замкам складок, растягивают заключённые между ними более твёрдые слои. Последние, будучи не в состоянии течь с той же скоростью, сперва разделяются на пережимы — шейки и утолщения — линзы (стадия разлинзования), а затем разрываются на куски — будины (собственно Б.). В процессе дальнейшей деформации эти куски раздвигаются всё дальше, а промежутки между ними заполняются материалом соседних пластичных слоёв или новым минеральным материалом (кварцем, пегматитом). Б. наблюдается преим. в метаморфич. породах. *В. В. Белоусов.*

БУДИ́НЫ, многочисл. племя, жившее к С. от *скифов* в басс. Ср. Дона по соседству с савроматами, описанное *Геродотом.* Б. имели деревянные укрепления, участвовали в войне скифов с *Дарием* I. Возможно, Б. принадлежат Частые и Мастюгинские курганы под Воронежем. Этнич. принадлежность Б. спорна. Нек-рые исследователи считают их финноязычным народом — предками мордвы, другие — иранскими племенами.

Лит.: Либеров П. Д., Исследование лесостепной скифской экспедиции Института археологии АН СССР на Среднем Дону за 11 лет, в сб.: Этногенез мордовского народа, Саранск, 1965; его же, Памятники скифского времени на Среднем Дону, в серии: Археология СССР. Свод археологических источников, в. Д1—31, М., 1965.

БУДИ́РОВАТЬ (от франц. bouder), выражать недовольство, проявлять раздражение, сердиться, «дуться»; неправильно употребление в смысле «возбуждать», «будоражить».

«БУДИ́ТЕЛИ» (чеш. buditel, букв.—тот, кто пробуждает), деятели чешского нац. движения кон. 18—1-й пол. 19 вв., известного как «чешское возрождение». «Б.» — в основном представители чеш. культуры, учёные и писатели, к-рые в последней трети 18 в. начали активную борьбу за возрождение чеш. яз., лит-ры, науки и культуры, находившихся в 17—18 вв. в глубоком упадке вследствие проводимой Габсбургами политики германизации и нац. гнёта. К числу наиболее известных чеш. «Б.» принадлежали историки и филологи Г. Добнер, Ф. М. Пельцль, Й. Добровский, Й. Юнгман, Ф. Палацкий, П. Й. Шафарик, В. Ганка, В. Гаха, издатель В. М. Крамериус, писатели, поэты и драматурги А. Я. Пухмайер, Й. К. Тыл, А. Махек, Я. С. Пресль, биолог Я. Э. Пуркине и мн. др. По инициативе «Б.» и при их активном участии были созданы: Чеш. королев. об-во наук (осн. 1784), Чеш. нац. музей (осн. 1818), *Матица чешская* (осн. 1831) и др. культ.-просвет. центры. Деятельность «Б.» имела важное значение не только для развития чеш. науки и культуры, но и для пробуждения нац. самосознания чеш. нар. масс, сыграв большую роль в развитии процесса формирования чеш. бурж. нации. Для чеш. «Б.» был характерен глубокий интерес к истории и культуре др. славянских народов, особенно русского. Б. внесли существенный вклад в развитие чешско-рус. научных и культурных связей 1-й пол. 19 в.

Лит.: Францев В. А., Очерки по истории чешского возрождения, Варшава, 1902; Přehled československých dějin, dl 1, Praha, 1958; Kočí J., Naše národní obrození, [Praha, 1960]. *К. П. Гогина.*

БУДИ́ШИН, славянское назв. г. *Бауцен* в ГДР.

БУДИ́ШИНСКИЙ МИР 1018, подписан в лужицком г. Будишин (Budišyn, нем. Bautzen). Завершил герм.-польск. войны 1003—18 (с перерывами), в ходе к-рых Польша отстояла свою независимость. По Б. м. к ней отошли Лужица, часть Мишенской (Мейсенской) марки и Моравия.

Источн.: Kronika Thietmara, Poznań, 1953.

БУ́ДКЕР Герш Ицкович (р. 1.5.1918, с. Мурафа, ныне Шаргородского р-на Винницкой обл.), советский физик, акад. АН СССР (1964; чл.-корр. 1958). Окончил Моск. ун-т (1941). В 1946—57 работал в Ин-те атомной энергии АН СССР. С 1957 директор Ин-та ядерной физики Сибирского отделения АН СССР. Осн. труды посвящены теории уран-графитовых реакторов и теории кинетики и регулирования атомных реакторов; теории и расчёту ускорителей заряжённых частиц; физике плазмы и управляемых термоядерных реакций, физике частиц высоких энергий. Разрабатывал теорию циклич. ускорителей (Гос. пр. СССР, 1949). Предложил метод встречных пучков для исследований по физике элементарных частиц (совм. с др.; Ленинская пр., 1967). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

С. М. Будённый.

Г. И. Будкер.

П. П. Будников.

Соч.: Релятивистский стабилизированный пучок, «Атомная энергия», 1956, № 5; Релятивистское кинетическое уравнение, «Докл. АН СССР», 1956, т. 107, в. 4 (совм. с С. Т. Беляевым); [Цикл работ], в кн.: Физика плазмы и проблема управляемых термоядерных реакций, т. 1—3, М., 1958.

БУ́ДНИКОВ Михаил Сергеевич [23.5 (5.6).1904, Киев, —4.3.1966, там же], советский учёный в области технологии строит. произ-ва и организации строительства, доктор технич. наук (1952), профессор (1952), засл. деятель науки и техники УССР (1964). В 1927 окончил Киевский политехнич. ин-т. Основные труды по теории и практике поточной организации строительства. Награждён 4 орденами, а также медалями.

Соч.: Поточное строительство посёлков, К., 1949; Основы поточного строительства, К., 1961 (соавтор); Технология и организация возведения зданий и сооружений, К., 1964 (совм. с А. П. Обозным).

БУ́ДНИКОВ Пётр Петрович [9(21).10. 1885, Смоленск,—6.12.1968, Москва], советский учёный, специалист в области неорганич. химии и химич. технологии силикатов, чл.-корр. АН СССР (1939), акад. АН УССР (1939) и Польской АН (1956), Герой Социалистич. Труда (1965). Окончил Рижский политехнич. ин-т (1911), в 1918—41 проф. в вузах Иваново-Вознесенска и Харькова; с 1944 проф. Московского химико-технологич. ин-та им. Д. И. Менделеева. Осн. направление работ Б. — комплексное исследование минеральных богатств СССР и изыскание путей их использования (в области цементов, химически стойких и огнеупорных материалов). Автор монографий, содержащих теоретич. обобщения в области химии и технологии силикатных и окисных материалов. Серия теоретич. работ Б. относится к изучению реакций в твёрдых фазах, диаграмм состояния систем и механизма спекания и рекристаллизации высокоогнеупорных окислов и их соединений. Б. принадлежит более 90 изобретений. Гос. пр. СССР (1942, 1950, 1952). Награждён 2 орденами Ленина, 5 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Гипс, его исследование и применение, 3 изд., М. — Л., 1943; Избранные труды, К., 1960; Химия и технология силикатов, К., 1964; Химия и технология строительных материалов и керамики, М., 1965; Неорганические материалы, М., 1968; Реакции в смесях твердых веществ, 2 изд., М., 1965 (совм. с А. М. Гинстлингом).

Лит.: Торопов Н. А. [и др.], Петр Петрович Будников, «Журнал прикладной химии», 1965, т. 38, в. 10; Петр Петрович Будников, М., 1967 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химических наук, в. 40).

БУ́ДНЫЙ Симон (1530, дер. Буды в Мазовии, Польша,—13.1.1593), деятель белорус. культуры, гуманист, активный деятель религиозно-нац. движения в Литве и Белоруссии, попавших под власть

Польши. Происходил, видимо, из среды мазовских или зап.-рус. мелких дворян. Окончил Ягеллонский ун-т в Кракове, учился в Италии, Швейцарии, был одним из наиболее образованных людей своего времени. Начал деятельность в 1558 в качестве кальвинистского проповедника. Организовал в Несвиже типографию, где в 1562 издал на белорус. яз. «Катехизис» и др. книги, в к-рых выступал с резкой критикой религ. догматов. В 70-х гг. выступил с проповедью взглядов *антитринитариев*, критиковавших офиц. богословие с рационалистич. позиций. Б. отрицал божественность природы Христа и необходимость поклонения ему. Резко критиковал пороки католич. и православной церквей. Гуманистич. идеи Б. нашли выражение в его утверждении человеческой личности, разума, в стремлении к положит. знаниям. Подобно Ф. *Скорине*, Б. являлся поборником единства культуры слав. народов; был лично знаком с рус. первопечатником И. *Фёдоровым* и П. Мстиславцем, а возможно, и с *Феодосием Косым* и его учениками. К Б. обращался с посланиями старец *Артемий*. Идеи Б. получили распространение гл. обр. среди шляхетства и нек-рых крупных феодалов Белоруссии и Литвы. В отличие от крестьянско-плебейского крыла антитринитариев, Б. не выступал за уничтожение крепостничества, а ограничивался лишь осуждением злоупотреблений со стороны феодалов. На Луцловицком соборе (синоде) 1582, на к-ром преобладали умеренные антитринитарии (*социниане*), Б. за свои радикальные религ.-философские воззрения был лишён сана и осуждён как еретик; его сочинения сжигались на кострах, а сам он подвергался жестоким гонениям и преследованиям.

Лит.: Хрэстаматыя па старажытнай беларускай літаратуры, Мінск, 1959, с. 187—95; Из истории философской и общественно-политической мысли Белоруссии, Минск, 1962, с. 40—82; Порецкий Я. И., С. Будный — передовой белорусский мыслитель XVI в., Минск, 1961; История БССР, т. 1, Минск, 1961, с. 145, 161, 162.

В. И. Корецкий, В. В. Борисенко.

БУ́ДОГОЩЬ, посёлок гор. типа в Ленинградской обл. РСФСР. Узел ж.-д. линий на Ленинград, Сонково, Тихвин. 5,5 тыс. жит. (1969). Деревообр. и молочный з-ды.

БУ́ДРА, кошачья мята (Glechoma), род растений сем. губоцветных. Многолетние травы с ползучими стеблями и длинными укореняющимися побегами. Цветки лиловые, по нескольку в пазухах листьев. Всего 10—12 видов, распространённых в лесах Евразийского континента. В СССР 3 вида, из них наиболее распространена Б. плющевидная (G. hederacea), растущая по кустарникам, лесам, лугам и как сорняк около жилья. Б. содержит эфирные масла и дубильные вещества; скотом не поедается.

Будра плющевидная; вверху слева — цветок.

БУ́ДСКИЙ (Budský) Йосеф (р. 11.6.1911, Прага), чехословацкий актёр и режиссёр, засл. деят. иск-в ЧССР (1961). В 1927 начал сценич. деятельность. С 1935 актёр, в 1945—53 художеств. руководитель словацкого Нац. театра в Братиславе. С 1945 занимается режиссурой; поставил спектакли: «Любовь Яровая» Тренёва (1950), «Семья» Попова (1951, Гос. пр. ЧССР), «Кровавый суд, или Кутногорские рудокопы» Тыла (1956; Гос. пр. ЧССР, 1957), «Посмотри в глаза» Данека (1959), «Иркутская история» Арбузова (1960), «Антигона и другие» Карваша (1968, Театр им. В. Маяковского, Москва). С 1951 преподаёт в Высшей театр. школе в Братиславе.

Соч.: Z problémov šučasnej režijnej tvorby, «Slovenské divadlo», 1959, roč. 7, № 1.

БУДУ́ХИ, будугцы, небольшая этнич. группа, живущая в неск. селениях Кубинского и Хачмасского р-нов Азерб. ССР. Язык относится к лезгинской подгруппе *дагестанских языков*. Письменность и лит-ра на азерб. языке. Верующие Б. исповедуют ислам суннитского толка. Осн. занятия — земледелие и скотоводство. Б. консолидируются с азербайджанцами.

Лит.: Народы Кавказа, т. 2, М., 1962.

БУ́ДЫ, посёлок гор. типа в Харьковском р-не Харьковской обл. УССР. Ж.-д. ст. на линии Люботин — Мерефа. 10 тыс. жит. (1968). З-ды: фаянсовый, строит. материалов.

БУДЫ́КО Михаил Иванович (р. 20.1. 1920, Гомель), советский геофизик, чл.-корр. АН СССР (1964). Чл. КПСС с 1956. По окончании Ленингр. политехнич. ин-та (1942) работает в Гл. геофизич. обсерватории им. А. И. Воейкова (с 1954 директор). Осн. труды в области физич. климатологии, биоклиматологии, актинометрии. Совм. с акад. А. А. *Григорьевым* сформулировал периодич. закон географич. зональности. Ленинская пр. (1958) за работы по тепловому балансу земной поверхности. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Испарение в естественных условиях, Л., 1948; Атлас теплового баланса, Л., 1955 (ред.); Тепловой баланс земной поверхности, Л., 1956.

БУДЬЕ́-БА́ККЕР (Boudier-Bakker) Ина (15.4.1875, Амстердам,—26.12.1966, Утрехт), нидерландская писательница. Первый сб. рассказов —«Силы» (1902). Романы «Бедность» (1909), «Зеркальце» (1917), «Улица» (1924), «Стук в дверь» (1930) рисуют картину духовного обнищания нидерл. буржуа. Автор романа «Финал» (1937), пьес «Обетованная земля» (1903), «Высшее право» (1906), «Прилив» (1926), «Эсфирь» (1938), сб. рассказов «Дети» (1905), «Пауль» (1936), а также сб. стихов «Внимание!» (1946), написанных в годы гитлеровской оккупации. Роман «Золото из соломы» (1949) изображает жизнь голландской буржуазии 19 в.

Соч.: Aan de overkant, 5 druk, Amst., 1964; Boeket uit het werk, Amst., [1965]; De straat, 5 druk, Amst., 1967.

Лит.: Leopold L., Nederlandse schrijvers en schrijfsters. Groningen, 1957.

БУ́ЕР (голл. boeier), кабина (или платформа), установленная на коньках или колёсах, передвигающаяся по льду или суше с ровным рельефом при помощи парусов и применяемая для спорт. и туристических целей. Первые Б. (парусная шлюпка на полозьях) появились в России в 18 в.; затем шлюпку заменила треугольная рама. Такие Б. сев. поморы и рыбаки Онежского оз. применяли для промысловых целей. Первые спорт. гонки на Б. в России состоялись в 1890 в петерб. речном яхт-клубе. Неск. ранее получил признание буерный спорт в США, где первый спорт. Б. был построен в 1790, а в 1856 организован буерный клуб. В 1875 впервые учреждён междунар. приз в гонках, разработаны правила соревнований и определены классы Б. С нач. 20 в. буерный спорт стал пользоваться большой популярностью в Прибалтике — в Хаапсалу (Эстония) буерные гонки проводятся с 1904. В 1931 создан Европейский буерный союз (ЕБУ). В СССР в 1946 в Риге проведено первое всесоюзное соревнование, а с 1947 чемпионаты СССР проводятся регулярно.

В совр. спорт. Б. к корпусу (кабина или платформа для размещения членов экипажа) крепятся рулевой конёк (колесо), соединённый с румпелем или штурвалом, и поперечный брус с двумя боковыми коньками (колёсами) по концам, что обеспечивает необходимую остойчивость и хорошую управляемость. На корпус устанавливается мачта с парусом. Б. на коньках обычно развивает скорость от 60 до 80 *км/час*. Сов. спортсмены, добившиеся лучших результатов в буерных гонках (И. П. Матвеев, 1949; Э. Ф. Кузьминов, 1956; П. Т. Толстихин, 1962; В. Е. Гирс, 1966) на буерах различных классов достигали скорости от 96 до 122 *км/час*. Соревнования проводятся на буерах-монотипах междунар. классов («Монотип ХУ» и «Д») и буерах нац. классов («С-20», «С-12» группы «А» и «С-12» группы «Б»). Буера-монотипы строятся и классифицируются по единым официальным правилам и имеют строгие ограничения во всех размерах. Конструкция и осн. размеры буеров нац. классов строго не ограничены, за исключением размеров паруса, мачты и нек-рых др. деталей. Мировые рекорды по буерному спорту не регистрируются. Континентальные чемпионаты проводят междунар. объединения Европы и Америки.

Во время Вел. Отечеств. войны 1941—1945 буера использовались как средство разведки, связи и транспорта, в частности при поддержании связи с осаждённым Ленинградом по «Дороге жизни» через Ладожское озеро.

Лит.: Коровельский Д. Н., Буерный спорт, М., 1969. *И. П. Лавров.*

БУЖ (от франц. bougie — зонд) в медицине, сплошной или полый стержень, употребляемый для исследования и расширения трубчатых органов (мочеиспускат. канала, пищевода и др.). Б. бывают каучуковыми, пластмассовыми или металлич.; имеют различную форму, диаметр, массу, длину и назначение. Чаще всего Б. применяют в урологич. практике для выявления сужения мочеиспускат. канала и последующего расширения его; в оториноларингологии — ушные, гортанные, трахеальные Б., а также пищеводные Б.; созданы и сосудистые Б. Перед употреблением Б. стерилизуют.

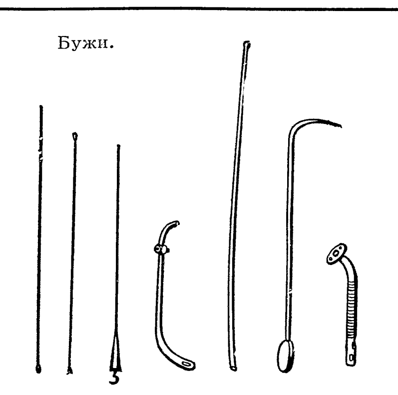
БУЖА́НЕ, одно из др.-рус. племён (союзов племён), предшествовавших созданию единой *Киевской Руси*. Упоминаются в «*Повести временных лет*». Локализовались по Бугу (вероятно, Южному), откуда получили название. По данным Баварского анонима (10 в.), имели 230 «городов» (за́мков). Нек-рые исследователи полагают, что Б. и *волыняне* раньше наз. *дулебами*. После включения в состав Киевской Руси в 10 в. Б. потеряли независимость и больше не упоминались в источниках.

Лит.: Третьяков П. Н., Восточнославянские племена, М., 1953, с. 245—51.

БУЖИ́ (Bougie), назв. г. *Беджаия*, официально употреблявшееся в Алжире в период франц. господства.

БУЖИ́НСКИЙ Гавриил (г. рожд. неизв.— ум. 1731), русский церк. деятель, писатель и переводчик. С 1718 обер-иеромонах флота. С учреждением Синода — его член и протектор (1724) всех школ и типографий. С 1726 епископ рязанский и муромский. По указанию Петра I перевёл кн.: С. Пуфендорфа «Введение в историю европейскую» (пер. с лат. языка, с предисл. Б., 1718) и «О должностях человека и гражданина по закону естественному» (пер. с лат., 1726); «Феатрон или позор исторический, изъявляющий повсюдную историю ... от начала мира до лета 1680» (1724). Неоднократно издавались проповеди Б. с восхвалениями Петра I и его деятельности (1768) и нек-рые духовные произв. (в т. ч. «Служба благодарственная господу богу на воспоминание заключенного мира между империей Российской и короной Шведской», 1725).

БУЖО́Р (Bujor) Михаил Георгиу (8.11.1881, Яссы,— 17.6.1964, Бухарест), деятель румынского рабочего движения. Родился в семье мелкого служащего. В 1906—16 ред. рабочей газ. «Ромыния мунчитоаре» («România muncitoare»). В своих статьях призывал к расширению рабочего движения в Румынии, оказанию помощи *крестьянскому восстанию 1907*. В нач. 1917 был арестован. После освобождения весной 1917 эмигрировал в Сов. Россию. Был одним из организаторов секции рум. С.-д. партии и Рум. революц. батальонов. В дек. 1917 как делегат рум. революционеров, находившихся в Одессе, был принят В. И. Лениным. В янв. 1918 назначен Сов. правительством чл. Верх. коллегии по русско-рум. и бессарабским вопросам. В 1920 возвратился на родину и в 1921 вступил в компартию Румынии. В 20 — нач. 40-х гг. за участие в революц. движении неоднократно арестовывался. С 1956 был деп. Великого нац. собрания Рум. Нар. Республики.


Бужи.

БУЖУМБУ́РА (Bujumbura), столица Бурунди. 71 тыс. жит. (1965). Главный торг.-трансп. и экономич. центр страны. Порт (грузооборот св. 100 тыс. *т* в год) на сев.-вост. берегу оз. Танганьика. Вывоз кофе, хлопка, кожсырья, концентратов олова и др. металлов. Узел автодорог. Аэропорт междунар. значения. Цем., пивовар. з-ды; ф-ки: по изготовлению одеял, сетевязальная, обувная; кофеочистит., хлопкоочистит. и др. предприятия. Рыболовство.

Бужумбура. Вид части города.

БУЗА́ (тюрк.), напиток, приготовленный из проса, гречневой или овсяной муки так же, как *пиво*, но только без хмеля. Б. содержит 4—6% спирта. Б. распространена в Крыму, на Кавказе и в меньшей мере в Туркменистане.

БУЗА́Н, рукав, отделяющийся от Волги в 46 *км* сев. Астрахани, ниже частично сливается с Ахтубой, а далее, разделяясь на неск. мелких протоков, впадает в Каспийское м. Дл. 102 *км*.

БУЗАЧИ́, полуостров в сев.-вост. части Каспийского м., в Гурьевской обл. Казах. ССР. Наибольшая выс. 61 *м*. На Ю. поверхность холмиста, в нек-рых местах покрыта барханными и бугристыми песками. На С. большие пл. солончаков. На Ю. к полуострову примыкают горы п-ова Мангышлак. В связи с понижениями уровня Каспия площадь п-ова за два десятилетия значительно расширилась.

БУЗГУНЧА́, желтовато-красноватые галлы (наросты) на листьях и завязях настоящей *фисташки*, образующиеся в результате укусов *тлей*. Дл. до 3 *см*. Б. содержит 25—50% танина (дубильное вещество), используемого в мед. и технич. целях. Население употребляет Б. для окрашивания тканей и дубления кож.

БУЗЕ́СКУЛ Владислав Петрович [24.2(8.3).1858, с. Поповка, ныне Харьковской обл.,—1.6.1931, Харьков], рус. и укр. историк античности, акад. АН СССР (1922), АН УССР (1925). В 1890—1921 проф. Харьковского ун-та. Осн. работы Б. посвящены экон. и социальной истории Др. Греции, источниковедению и проблемам историографии («Введение в историю Греции. Обзор источников и очерк разработки греческой истории в XIX и в нач. XX вв.», 1903, 3 изд., 1915; «Всеобщая история и ее представители в России в 19 и нач. 20 века», ч. 1—2, 1929—31). Труды Б. отличаются полнотой и ясностью изложения, детальной критикой источников; однако, как и для др. бурж. учёных кон. 19 — нач. 20 вв., для Б. характерна модернизация событий истории Др. Греции и недооценка классовых особенностей антич. об-ва.

Соч.: Перикл, Хар., 1889; «Афинская полития» Аристотеля как источник для истории государственного строя Афин до конца V в., Хар., 1895; История афинской демократии, СПБ, 1909; Исторические этюды, СПБ, 1911; Античность и современность, 3 изд., Л., 1924.

Лит.: Жебелев С. А., В. П. Бузескул. Некролог, «Изв. АН СССР. Отделение общественных наук», сер. 7, 1931, № 10 (имеется список печатных трудов В. П. Бузескула за 1915—31 гг.); Памяти акад. В. П. Бузескула, «Вестник древней истории», 1946, № 4 (имеется хронологич. указатель трудов Б.).

Д. П. Каллистов.

БУЗИНА́ (Sambucus), род растений сем. жимолостных. Кустарники или небольшие деревья, реже многолетние травы. Ок. 40 видов в умеренной и субтропич. обл. обоих полушарий. В СССР 11 видов; наиболее распространены 3 вида. Б. чёрная (S. nigra) — высокий кустарник или небольшое дерево с кремово-белыми мелкими цветками в плоской зонтиковидной метёлке, с фиолетово-чёрными плодами (ягодовидными костянками); встречается среди подлеска в Европ. части СССР (в т. ч. в Крыму) и на Кавказе; цветки и плоды Б. пригодны для окраски вин и придания им мускатного вкуса; разводится как декоративное растение. Б. кистистая, или красная, обыкновенная (S. racemosa) — сильно ветвистый кустарник или небольшое деревце; беловато- или зеленовато-жёлтые цветки собраны в плотное, яйцевидной или конич. формы соцветие; плоды ярко-красные; дикорастущая Б. встречается в подлеске хвойных и смешанных лесов в Зап. Украине, одичавшая Б.—в Прибалтике, в нек-рых областях ср. полосы Европ. части СССР, а также в Предкавказье; разводится как декоративное растение. Б. травянистая, или бузник (S. ebulus)— многолетнее травянистое растение, выс. 0,5—1,5 *м*, с неприятным запахом; встречается в полосе широколиственных лесов и в лесостепи, в горах — до ср. пояса; на Украине и нек-рых областях средней полосы России, на Кавказе — повсюду, в Ср. Азии — в горах Копетдага. Настой или чай из цветков Б. чёрной и Б. травянистой применяют как потогонное, мочегонное и вяжущее средство; настой используется также для полосканий и припарок.

Бузина чёрная: *а* — ветвь цветущего растения; *б* — плоды.

Лит.: Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962. *М. Э. Кирпичников.*

БУЗОВНА́, посёлок гор. типа в Азерб. ССР, входит в Ленинский р-н г. Баку. 14,6 тыс. жит. (1970). З-ды газовой аппаратуры, маш.-строит. Молочно-овощеводч. совхоз. Добыча нефти. Климатич. приморский курорт. Детские костнотуберкулёзные, лёгочнотуберкулёзные, общетерапевтич. санатории, пансионат, молодёжный лагерь «Гянджлик».

БУ́ЗОЛЬТ (Busolt) Георг (13.11.1850, Кеппуррен, близ Инстербурга,—2.9.1920, Гёттинген), немецкий историк античности.

Проф. Кильского (с 1879) и Гёттингенского (с 1897) ун-тов. Автор работ по истории Др. Греции архаич. и классич. периодов. Труды Б. отличают строгая фактологичность изложения, огромный справочный материал (обширные обзоры источников и лит-ры вопроса, подробнейшие ссылки и примечания к тексту).

Соч.: Griechische Geschichte..., Münch., 1885—88; 2 Aufl., Bd 1—3, Gotha, 1893—1904; Die griechischen Staats-und Rechtsaltertümer, Nördlingen, 1887, 2 Aufl., Münch., 1892, 3 Aufl. (Griechische Staatskunde), H. 1—2 (H. 2 bearb. von H. Swoboda), Münch., 1920—26; сокр. рус. пер.— Очерк государственных и правовых греческих древностей, 2 изд., Хар., 1894.

Лит.: Бузескул В., Введение в историю Греции. Обзор источников и очерк разработки..., П., 1915, с.375—380, 471—473. *Д. П. Каллистов.*

БУЗО́НИ (Busoni) Ферруччо Бенвенуто (1.4.1866, Эмполи, близ Флоренции,—27.7.1924, Берлин), итальянский пианист, композитор, дирижёр, педагог и муз. писатель. Род. в муз. семье: отец — кларнетист, мать — пианистка. С 15 лет чл. Болонской филармонич. академии. Лауреат 1-го Междунар. конкурса им. А. Г. Рубинштейна (Петербург, 1890, пр. по композиции). В 1888—90 преподавал в Гельсингфорсе (Хельсинки), в 1890—91— в Моск. консерватории (класс фп.). С 1920 проф. (класс композиции) Берлинской высшей муз. школы, чл. Академии искусств. Гастролировал в России (последние выступления 1912, 1913).

Б.— автор четырёх опер, в т. ч «Турандот» (пост. 1917, Цюрих); фп. концерта (1904) «Контрапунктической фантазии» для 2 фп. (1922), 2 сонат для скрипки и фп., симф., камерно-инструментальных и др. произведений. Широко известны редакции и транскрипции Б., гл. обр. сочинений И. С. Баха и Ф. Листа.

Взгляды Б. на музыку нашли отражение в многочисл. статьях и кн. «Эскиз новой эстетики музыкального искусства» (1907, рус. пер. 1912).

Среди учеников Б.— Г. Н. Беклемишев, А. Браиловский, Э. Петри, Ю. Турчиньский (пианисты); Н. Набоков, Ф. Ярно (композиторы). С 1949 в Больцано (Италия) ежегодно проводятся Междунар. конкурсы пианистов им. Бузони.

Соч.: Briefe an seine Frau, Lpz., 1935.

Лит.: Баринова М. Н., Воспоминания о И. Гофмане и Ф. Бузони, М., 1964; Коган Г., Ферруччо Бузони, М., 1964; его же, Д. Альбер, Бузони и современность, «Советская музыка», 1967, № 1; Dent E. J., F. Busoni, L., 1933 (с нотогр. и библ.); Debusmann E., F. Busoni, Wiesbaden, 1949 (с нотогр. и библ.).

БУЗУЛУ́К, река в Волгоградской обл. РСФСР, лев. приток р. Хопёр. Дл. 314 *км*, пл. басс. 9510 *км*^{2}. Берёт начало в зап. части Приволжской возв. Течёт в широкой долине. Питание снеговое. Ср. годовой расход воды у хутора Б. Лукьяновский 12,5 *м*^{3}*/сек*. В верховьях иногда пересыхает. Частично используется для орошения. В бассейне св. 600 озёр. На реке — г. Новоаннинский.

БУЗУЛУ́К, река в юго-зап. части Оренбургской обл. РСФСР, лев. приток р. Самара (басс. Волги). Дл. 248 *км*, пл. басс. 4460 *км*^{2}. Берёт начало на сев. склонах Общего Сырта. Ср. годовой расход воды близ устья 7,7 *м*^{3}*/сек*. Возле устья — г. Бузулук.

БУЗУЛУ́К, город в Оренбургской обл. РСФСР. Расположен на левом берегу р. Самара (приток Волги), у впадения в неё р. Бузулук. Ж.-д. станция на линии Куйбышев — Оренбург. 65 тыс. жит. (1969). З-ды: тяжёлого машиностроения (буровое, прокатное и др. оборудование), механич. (производство деталей и ремонт с.-х. машин), мельничный и др.; швейная, перчаточная, кожевенно-галантерейная ф-ки. Индустриально-пед., строит., гидромелиоративный, лесной, финанс. техникумы, мед. и пед. училища. Краеведч. музей. Б. возник в 1736 как крепость; город — с 1781. В р-не — добыча нефти, зерново-животноводч. х-во.

БУЗУЛУ́КСКИЙ БОР, островной массив преим. соснового леса среди степей Заволжья и Предуралья, на границе Куйбышевской и Оренбургской обл. Расположен в 15 *км* к С. от г. Бузулук, в обширном понижении с песчаными почвами в басс. р. Боровка. Пл. 111,15 тыс. *га* (1970). По классификации В. Н. Сукачёва, все типы насаждений Б. б. делятся на лишайниковые сосняки (1%), мшистые боры (ок. 65%), сложные боры (ок. 25%) и ложнотравяные боры (8%). В Б. б. в 1949—67 облесены все гари, вырубки и прогалины и создано ок. 25 тыс. *га* сосновых культур. Б. б.— один из старейших очагов отечеств. лесоводства. В 1903 здесь было создано Боровое опытное лесничество, реорганизованное в 1931 в Боровую лесную опытную станцию. В 1932 на части терр. бора организован Бузулукский заповедник. В 1948 режим заповедности был распространён на весь Б. б. и сформировано управление лесного х-ва «Бузулукский бор». В Б. б., кроме В. Н. Сукачёва, большие исследования проводили Г. Ф. Морозов, П. А. Замятченский, Г. Н. Высоцкий, А. П. Тольский, М. Н. Ткаченко, В. Г. Нестеров и др.

Лит.: Бузулукский бор, под ред. В. Г. Нестерова, т. 1—4, М.— Л., 1949—50; Годнев Е. Д., Бузулукский бор, М.— Л., 1953. *Е. Д. Годнев.*

БУЗЭ́У (Buzău), уезд на Ю.-В. Румынии, на склонах Вост. Карпат и частично на Нижнедунайской низм. Пл. 6,1 тыс. *км*^{2}. Нас. 495 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Бузэу. Б.— важный плодово-виноградарский р-н. Посевы кукурузы, пшеницы, подсолнечника, сах. свёклы, табака. Животноводство. Добыча нефти, лигнитов, строительных материалов. Лесоразработки. Пищ., таб., швейная, металлообр. пром-сть, прокат проволоки, нефтепереработка, произ-во пластмасс (преим. в гг. Бузэу и Рымникул-Сэрат). В горах у минеральных источников — курортные посёлки. *Ю. А. Круковский.*

Бузулукский бор: спелое сосновое насаждение в мшистом бору.

БУЗЭ́У (Buzău), город в Румынии, на р. Бузэу. Адм. ц. уезда Бузэу. 66,4 тыс. жит. (1968). Узел жел. дорог и трубопроводов. Произ-во пластмассовых изделий, проволоки, металлич. изделий; швейные предприятия. Пищ. пром-сть.

БУЙ (устар. чжунцзя), народ в КНР, близкий по языку и культуре к сев. *чжуанам*. Расселены на Ю. пров. Гуйчжоу

Женщина буи в праздничном наряде.

и небольшими группами в смежных районах пров. Юньнань, Гуанси, а также на С. Вьетнама. Числ. ок. 1,7 млн. чел. (1967, оценка). Язык Б. относится к чжуан-дунским или *тайским языкам*. По религии Б. частично анимисты, частично придерживаются конфуцианства и даосизма. Осн. занятие—земледелие (преим. рисоводство). Предки Б. выделились на рубеже н. э. из группы др.-тайских племён ло-юэ, живших в смежных с Гуйчжоу р-нах Гуанси, а затем продвинулись на С. в места их нынешнего расселения.

БУЙДЫ, Бувейхиды, иранская (дейлемитская) династия, правившая в Зап. Иране и Ираке в 935—1055. Осн. тремя братьями — Ахмедом, Али и Хасаном Буидами, первоначально полководцами иранской династии Зийаридов. К 935 Б. завоевали Зап. Иран, в 945, захватив Багдад, положили конец политич. существованию халифата *Аббасидов* и стали фактически самостоятельными правителями феод. гос-ва, названного по родовому имени их династии гос-вом Б. Во 2-й пол. 10 в. приняли старинный иран. титул *шахиншахов*. Наиболее выдающийся представитель Б.— Адуд ад-Даула (правил в 949 — 983) на время объединил все уделы государства Б. При нём была расширена оросит. сеть, велось большое строительство в столице Б.— Ширазе, в Багдаде и др. городах. Правление Б. характеризовалось дальнейшим развитием феодализма, что выразилось в росте земель *икта*. Б. оказывали покровительство *шиизму*.

Усиление феод. раздробленности и междоусобия в кон. 10 — нач. 11 вв. ослабили Б. В 1029 вост. часть государства Б. была подчинена Махмудом Газневидом. Нашествие *сельджуков* в 1055 положило конец правлению Б.

БУЙНСК, город, центр Буинского р-на Татарской АССР. Расположен на р. Карлы (приток р. Свияга). Ж.-д. ст. (Буа)

на линии Ульяновск — Свияжск. 13,6 тыс. жит. (1968). Махорочная ф-ка, маслосыродельный, дрожжевой и сах. з-ды, мясокомбинат, птицефабрика. Ветеринарный техникум, мед. уч-ще. Б. осн. в 1780.

БУЙНСК, посёлок гор. типа в Ибресинском р-не Чуваш. АССР. Ж.-д. станция на линии Канаш — Рузаевка. 4,7 тыс. жит. (1968). Деревообр. комбинат; центр лесозаготовок.

БУ́ИР-НУР, озеро на В. МНР, частью в Китае. Лежит в плоской степной западине на выс. 583 *м*. Пл. 610 *км*². Глуб. до 11 *м*. Берега слаборасчленённые, плоские. Дно песчаное и илистое, местами каменистое. Замерзает в ноябре, вскрывается в мае. В Б. впадает один из рукавов р. *Халхин-Гол*, вытекает р. Орчун-Гол, впадающая в оз. Далайнор. Богато рыбой.

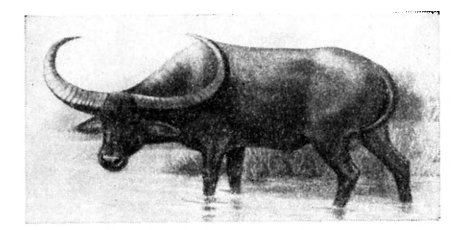
БУЙ, река, лев. приток р. Камы, верх. течение в Пермской обл. РСФСР, ниж.— в Башк. АССР. Дл. 228 *км*, пл. басс. 6530 *км*². Ср. годовой расход воды в ср. течении (дер. Чишмы) 24,3 *м*³/*сек*. Сплавная.

БУЙ, город на З. Костромской обл. РСФСР. Расположен на р. Кострома, при впадении р. Векса. Узел ж.-д. линий на Данилов, Вологду и Киров. 25 тыс. жит. (1967). Хим. и лесопильный з-ды, швейная, мебельная ф-ки, пищ. пром-сть. С.-х. техникум, муз. уч-ще. Краеведч. музей. Б. осн. в 1536 как укреплённый пункт.

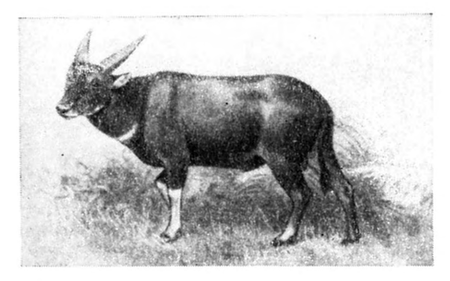
БУЙ (от голл. boei), плавучий знак (поплавок) определ. формы и цвета, служащий для ограждения участков, опасных для судоходства, фарватеров и др. Может иметь устройства для подачи световых, звуковых или радиосигналов. Б. применяется также для обозначения местонахождения к.-л. предмета под водой (напр., якоря, рыболовной сети и др.).

БУ́ЙВОЛЫ, жвачные млекопитающие сем. полорогих отряда парнокопытных, близки к *быкам*. Б. имеют тяжёлое и грузное туловище, короткую шею и короткие сильные ноги; голова широкая; передняя часть верх. губы лишена волос и на ней расположено голое и влажное «носовое зеркало»; у самцов кожа на нижней части шеи и груди образует свисающую складку (т. н. подгрудок); хвост длинный, с кистью удлинённых волос на конце; у самок 2 пары сосков. В отличие от быков, рога у Б. имеют в поперечном сечении 3-гранную форму. Волосяной покров короткий и редкий; к старости волосы почти полностью исчезают. Дикие Б. встречаются в Юж. Азии и в Африке (к Ю. от Сахары). Места обитания диких Б. разнообразны. Стадные животные. Питаются растит. пищей. Продолжительность беременности ок. 12 *мес*. Самки рождают по одному телёнку. Различают 3 рода Б., к которым относятся 4 вида.

А з и а т с к и е Б. (Bubalus). К этому роду принадлежит и н д и й с к и й (водяной) Б., или а р н и (Bubalus arnee), крупное животное, выс. в холке до 180 *см*, весит до 1000 *кг*. Отличается очень длинными (до 2 *м*) рогами, изогнутыми в одной плоскости. Окраска тёмная, почти чёрная. Живёт в сырых, болотистых лесах, в зарослях по берегам рек и водоёмов. Встречается в Индии, на п-ове Индокитай, о-вах Цейлон и Калимантан. Вследствие усиленного преследования человеком дикий водяной Б. редок. Второй

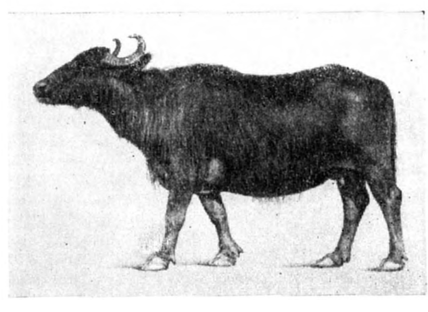


Индийский буйвол.



Аноа.

Африканский буйвол.



Буйволица домашняя.

вид этого же рода — ф и л и п п и н с к и й Б. (Bubalus mindorensis) — отличается значительно меньшими размерами (выс. в холке до 100 *см*). Распространён только на о. Миндоро (Филиппинские о-ва); очень близок к инд. Б. и иногда считается его подвидом.

К роду Anoa принадлежит один вид — *аноа*, живущий на о. Сулавеси.

А ф р и к а н с к и й, или к а ф р с к и й, Б. (Sincerus caffer) единственный представитель рода Sincerus; основания рогов расширены и образуют подобие колпака, покрывающего верх. часть головы. Широко распространён к Ю. от Сахары. Имеется несколько географич. рас, различающихся размерами и окраской тела. Наиболее крупные из них по размерам не уступают водяному Б. Ранее встречался большими стадами. Объект спортивной охоты. Местами сильно истреблён и в большей части ареала малочислен. Живёт в лесостепи и на открытых равнинах. *И. И. Соколов.*

И н д и й с к и й Б. с древнейших времён приручён человеком. В одомашненном состоянии распространён в Юж. Азии, Африке и Юж. Европе. В СССР разводят в Азерб., Груз., Арм. ССР и на Сев. Кавказе. Б.— крупные животные: выс. в холке 130 *см*, косая дл. туловища 135 *см*, обхват груди 190 *см*. Масть в основном чёрная, редко тёмно-бурая, тёмно-серая, встречаются и альбиносы. Конституция крепкая, грубая, сухая. Живая масса буйволов до 700 *кг*; буйволиц 450 *кг*, иногда до 600 *кг*; Б.- кастратов (кяли) до 500 *кг*; буйволят при рождении 30—40 *кг*. Б. позднеспелые животные. Первый приплод появляется в возрасте 4 лет, а полного развития достигают в 7—8 лет. В х-ве Б. используют до 20 — 30 лет, в основном как молочных животных, часто как рабочих; на племя —до 15—16 лет. Плодовитость буйволиц до 100%, двойни бывают редко. Разработана техника искусств. осеменения.

Разводят Б. в основном в р-нах с жарким климатом, вблизи рек, оросит. каналов и др. водоёмов. Б. поедают грубый растит. корм, плохо используемый др. животными. Осн. продукция Б.— молоко. Удой буйволиц на фермах колхозов и совхозов 1400—1600 *кг* молока, рекордный до 3500 *кг*; жирность молока 8—8,8%. В х-вах применяют механич. доение. Из буйволиного молока готовят масло, сыры, брынзу. Мясо употребляют в пищу; у рабочих животных оно жёсткое, у молодняка — нежнее. При нагуле и откорме на рационах с кукурузным силосом или свекловичным жомом в смеси с концентратами и грубыми кормами суточные привесы 750—850 *г*, убойный выход 45%. Кожа подошвенная, тяжёлая (25—50 *кг*), рыхлая, толстая (0,4—0,9 *см*). Б. устойчивы против гемоспоридиозов, сибирской язвы, легко переносят ящур, при бруцеллёзе самки не абортируют. Плановая племенная работа с Б. ведётся в Азерб. ССР, где организован Дашюзский племзавод и созданы колх. племенные фермы.

Лит.: А г а б е й л и А. А., Проблема развития молочного буйволоводства, в кн.: Труды научной сессии Академии сельскохозяйственных наук Азербайджанской ССР, Баку, 1960; е г о ж е, Буйволы, М., 1967; L y d e k k e r R., Wild oxen, sheep and goats of all lands, living and extinct, L., 1898; е г о ж е, Catalogue of the ungulate mammals in the British museum, в кн.: Natural history, v. 1, L., 1913. *А. А. Агабейли.*

БУЙКО́ВЫЙ УРОВНЕМЕ́Р (для жидкостей), см. *Уровнемер*.

БУЙНА́КСК (до 1922—Т е м и р - Х а н - Ш у р а), город в Даг. АССР. Расположен в предгорьях Б. Кавказа, на р. Шура-Озень. Конечная ж.-д. станция ветки от линии Армавир — Баку. 40 тыс. жит. (1970). Консервный (фруктовые и овощные консервы) и кожев.-обув. комбинаты, агрегатный, шиноремонтный з-ды, трикот. ф-ка и др. предприятия. С.-х. и кооп. техникумы, 3 пед. и 1 мед. училища. Историко-революц. музей. Драматич. театр. Б. осн. в 1834 как укрепление, с 1866 стал городом. 13 нояб. 1920 в Темир-Хан-Шуре на съезде народов Дагестана провозглашена декларация правительства РСФСР об автономии Дагестана. Переименован в честь У. *Буйнакского*. В мае 1970 в Дагестане произошло землетрясение, нанёсшее Б. значит. ущерб.

БУЙНА́КСКИЙ Уллубий Даниялович [27.8(8.9).1890, с. Уллу-Буйнак,—16.8. 1919, ок. ст. Шахмал], один из организаторов борьбы за Сов. власть в Дагестане. Чл. Коммунистич. партии с 1916. Род. в семье обедневшего дворянина. Учился на юридич. ф-те Моск. ун-та. После Февр. революции 1917 вёл парт. работу в Хамовническом р-не Москвы, затем в Дагестане, где с нояб. 1917 возглавил ВРК Петровск-Порта (ныне Махачкала). С апр. 1918 был во главе обл. ВРК (Дагестан). После временного падения Сов. власти в Дагестане выехал в Астрахань, в февр. 1919 вернулся в Дагестан и участвовал в создании подпольного обл. комитета РКП(б), воен. совета Дагестана и в организации повстанческой Красной Армии. 13 мая 1919 по доносу провокатора все члены обкома во главе с Б. были арестованы контрреволюц. «горским правительством», преданы военно-шариатскому суду и расстреляны. В честь Б. город Темир-Хан-Шура в 1922 переименован в *Буйнакск*.

Лит.: Магомедов Ш., Уллубий Буйнакский, М., 1968.

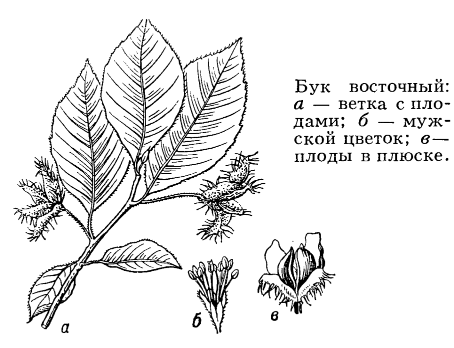
БУЙНИ́ЦКИЙ Игнат Терентьевич [10(22).8.1861, усадьба Поливачи, ныне Глубокского р-на Витебской обл.,— 9(22).9.1917, близ Молодечно], белорусский актёр, театр. деятель. В 1907 на основе любительского кружка организовал в усадьбе близ дер. Прозороки театр, получивший наименование «Первая белорусская труппа, или Театр Игната Буйницкого» (работал до 1913). Театр Б. показывал спектакли в местечках и деревнях Белоруссии, гастролировал в Вильно, Минске, Петербурге, Варшаве и др. городах. Его деятельность заложила основы белорусского профессионального театр. иск-ва. Большинство спектаклей Б. ставил сам. В 1917 был одним из инициаторов создания «Первого товарищества белорусской драмы и комедии» в Минске.

Лит.: Няфёд У., Беларускі тэатр. Нарыс гісторыі, Мінск, 1959.

БУЙНИ́ЦКИЙ Нестор Алоизиевич [23.1(4.2).1863 — 4(17).12.1914, Петербург], русский воен. инженер, ген.-л. Окончил Николаевское инж. уч-ще (1884) и Николаевскую инж. академию (1889), где преподавал с 1893. С 1909 был постоянным чл. Инж. комитета Гл. инж. управления. До 1-й мировой войны работал в Крепостном управлении Ген. штаба. Участвовал в строительстве крепости Осовец и др. Внёс крупный вклад в развитие рус. военно-инж. искусства, в частности был сторонником группового расположения фортов с применением в них башенных установок и броневых закрытий.

Соч.: Инженерная оборона государства, СПБ, 1907; Современное состояние долговременной и временной фортификации, СПБ, 1903.

БУК (Fagus), род однодомных растений сем. буковых. Деревья выс. до 50 *м* и 2 *м* в диам. с гладкой серой корой. 10 видов во внетропич. областях Сев. полушария; в СССР — 3 вида. Листья опадающие, простые, как правило, цельнокрайные, по краю часто реснитчатые. Цветут Б. одновременно с развёртыванием листьев. Ветроопыляемы. Плодоношение наступает с 20—40 лет у одиночно стоящих экземпляров и с 60 лет и позднее в сомкнутых насаждениях. Желудевидные плоды (т. н. орехи) снабжены деревянистой оболочкой и собраны по 2—4 в 4-лопастной плюске, сидящей на ножке. Снаружи плюска покрыта игловидными или иного рода придатками, ко времени созревания плодов она разрастается и древеснеет. Б.



Бук восточный: *а* — ветка с плодами; *б* — мужской цветок; *в* — плоды в плюске.

теневыносливы, но теплолюбивы. В горах поднимаются до 2300 *м*. Многие Б. ценные лесообразующие и горноукрепляющие породы. Образуют чистые или смешанные леса (см. *Буковые леса*). Доживают до 400 лет и более.

Древесина плотная, тяжёлая, хорошо полируется; на воздухе быстро разрушается, но в воде и во влажном состоянии очень прочная; применяется для изготовления муз. инструментов, фанеры, паркета, гнутой мебели, метилового спирта и т. п. В плодах содержится ядовитый алкалоид фагин, к-рый быстро разлагается при поджаривании; из плодов изготовляют столовое и технич. масло. Жмыхи идут на корм свиньям. Антарктич. Б. относятся к роду Nothofagus.

Лит.: Деревья и кустарники СССР, т. 2, М. — Л., 1951. *А. П. Шиманюк.*

БУКА́, посёлок гор. типа, центр Букинского р-на Ташкентской обл. Узб. ССР, в 32 *км* к Ю.-З. от ж.-д. ст. Той-Тепа и в 70 *км* от г. Ташкента. 11,3 тыс. жит. (1968). Хлопкоочистит. з-д. Техникум механизации с. х-ва (в районе).

БУКА́ВУ (Bukavu), город на В. Демократич. Республики Конго; адм. ц. провинции Киву. 61 тыс. жит. (1960). Порт на юж. берегу оз. Киву, узел автодорог, аэродром. Первичная переработка хинной коры, пиретрума, кофе; пром-сть пищ. (в т. ч. пивоварение), текст., стройматериалов; судоремонт. Близ Б.— ГЭС Рузизи (Мурупу). Благодаря своему живописному положению, богатой и разнообразной природе Б. стал центром туризма.

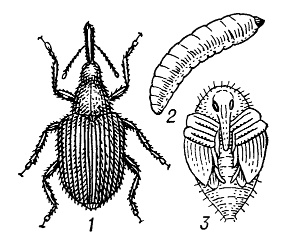
БУКА́МА (Bukama), город в Демократич. Республике Конго, в пров. Катанга. Важный трансп. узел: речная пристань в верх. р. Луалаба, ж.-д. станция на линии Лубумбаши — Илебо. Торг.-распределит. центр. Близ Б.— угольные копи Луэна.

БУКАНТА́У, горный массив на С. Узб. ССР, в пустыне Кызылкум. Выс. до 764 *м*. Сложен кристаллич. сланцами, известняками и изверженными породами (гранитами, гранодиоритами). Вершина плоская, в нижней части склонов выходы родников, используемых для орошения.

БУКАНЬЕ́РЫ (франц. boucaniers), морские разбойники 17 в., обосновавшиеся на о-вах Вест-Индии и нападавшие на исп. колонии в Америке, на исп. и др. торг. суда; пираты, *флибустьеры*.

БУКАРАМА́НГА (Bucaramanga), город на С.-В. Колумбии, в Вост. Кордильере; адм. ц. департамента Сантандер. 285,5 тыс. жит. (1968). Жел. дорогой связан с долиной р. Магдалена. Центр района производства кофе и табака. Значительная таб. пром-сть, пищ., цем. предприятия. Ун-т. Б. осн. в 1-й пол. 17 в.

БУКА́РКА, бухарка (Coenorrhinus pauxillus), жук сем. трубковёртов. Тело дл. 2—3 *мм*, зелёно-синее с металлич. отливом. Встречается в Европе, Сев. Иране; в СССР — в Европ. части и на Кавказе. Повреждает плодовые культуры: яблоню, грушу, сливу и др., особенно сильно вредит в лесостепных р-нах. Жуки объедают почки, бутоны и соцветия. Личинки выедают ходы в жилках и мины в мякоти листьев, вызывая при массовом размножении полное их опадение. Меры борьбы: для уничтожения куколок — перекапывание осенью почвы под деревьями, личинок — сбор и сжигание опавших листьев, жуков — обработка деревьев *инсектицидами*.



Букарка: *1* — жук; *2* — личинка; *3* — куколка.

БУКАЧА́ЧА, посёлок гор. типа в Чернышевском р-не Читинской обл. РСФСР, на р. Агита (басс. р. Амура). Конечная станция ж.-д. ветки (72 *км*) от Сибирской магистрали. 12,8 тыс. жит. (1968). Добыча кам. угля. Швейная ф-ка.

БУКАЧЁВЦЫ, посёлок гор. типа в Рогатинском р-не Ивано-Франковской обл. УССР. Ж.-д. станция на линии Ивано-Франковск — Ходоров. 3,1 тыс. жит. (1968). З-д металлобытовых изделий.

БУ́КВА, 1) графич. знак, или *литера*; 2) *графема*, или единица алфавита. В обычном тексте Б. обозначает не звук, а *фонему*. Точнее, буквенное членение написанного слова может в идеальном случае совпадать с фонемным членением соответствующего звучащего слова. Фактически такое совпадение почти не встречается. Б. может и не иметь звукового эквивалента, если она употребляется только в определённом графич. сочетании, или диграфе (письменный знак, состоящий из 2 букв): так, в нем. графике буква q может встречаться лишь в сочетании qu. См. *Шрифт*.

Лит.: Бодуэн-де-Куртенэ И. А., Несколько слов по поводу «общеславянской азбуки», «Журнал Министерства народного просвещения», 1871, № 5, с. 149—95; его же, Об отношении русского письма к русскому языку, СПБ, 1912; Щерба Л. В., Теория русского письма, в его кн.: Избранные работы по русскому языку, М., 1957; Gelb I. J., A study of writing, L., 1952.

БУКВА́РЬ, учебник для обучения грамоте, первое пособие по развитию речи и логич. мышления у детей; иллюстрированный Б. является также одним из первонач. средств эстетич. воспитания. Обучение грамоте осуществляется по разным методам (слоговому, звуковому, «методу целых слов» и т. д.), в соответствии с к-рыми создаются Б. Для рус. языка наиболее целесообразен звуковой аналитико-синтетич. метод обучения грамоте, на основе к-рого и составляются совр. сов. Б.

Первыми славяно-рус. Б. были азбука-грамматика Ивана Фёдорова (Львов, 1574), букварь Лаврентия Зизания (Вильно, 1596) и аналогичный ему букварь В. Бурцова (Москва, 1634). В 17 в. лучшим Б. был иллюстрированный букварь Кариона Истомина (1694), содержавший предметные рисунки к каждой букве. В 16—18 вв. Б. составлялись по буквослагательному методу. В сер. 19 в. появляются Б., составленные по слоговому, а затем по звуковому методу (Ф. Студитского, 1846, В. Золотова, 1860). В 1864 К. Д. Ушинский создал первый рус. Б., построенный по звуковому аналитико-синтетич. методу. В 1875 вышли «Новая азбука» Л. Н. Толстого, составленная по т. н. слуховому методу. Последователи Ушинского (Н. Ф. Бунаков, В. П. Вахтеров, В. А. Флёров и др.) внесли в звуковой аналитико-синтетич. метод и в Б. ряд усовершенствований.

Первые сов. Б., составленные по т. н. методу целых слов, были заменены в 1932 Б., в которых восстанавливался звуковой аналитико-синтетич. метод (П. О. Афанасьева, Н. А. Костина). С этого времени все Б. составлялись по этому методу. В 1937 были утверждены буквари А. В. Янковской и Н. М. Головина. В 1945 их сменили буквари А. И. Воскресенской и С. П. Редозубова. На основе букваря Редозубова Академией пед. наук были разработаны букварь (1953) и новый стабильный Б. (1965). В создании последнего Б. впервые принимали участие Академия художеств и сов. писатели, благодаря чему новый Б. отличается от предшествующих большей насыщенностью художеств. текстами, красочными сюжетными и предметными картинками. В АПН СССР ведётся дальнейшая экспериментальная работа по совершенствованию Б.

Лит.: Редозубов С. П., Методика обучения чтению и письму в начальной школе, Избр. труды, М., 1961; Янковская А. В., Букварь, в кн.: Педагогическая энциклопедия, т. 1, М., 1964.

Л. К. Назарова.

БУ́КВЕННЫЕ МУЗЫКА́ЛЬНЫЕ ТЕ́МЫ, темы муз. произведений, основное мелодич. ядро к-рых образовано из звуков, в буквенном (порой и слоговом) обозначении составляющих определённое слово — фамилию, имя (чаще всего самого композитора), название местности и т. п.— или входящих в такое слово наряду с др. буквами. Многие композиторы клали в основу тем муз. расшифровку фамилии Bach (последование звуков си-бемоль, ля, до и си) — сам И. С. Бах (в «Искусстве фуги»), Р. Шуман (6 фуг для органа или фп.), Ф. Лист (фантазия и фуга для органа), Н. А. Римский-Корсаков (фуга из написанных коллективно «Парафраз» для фп. в четыре руки, 6 вариаций для фп.) и др. В основе темы вариаций для фп. ор. 1 Р. Шумана, часто использовавшего Б. м. т.,— муз. расшифровка фамилии знакомой композитора — Abegg; его «Карнавал» для фп. определён композитором как «маленькие сцены на четыре ноты» S(=es), c, h, a; в др. комбинациях буквы эти образуют назв. города Asch. К Б. м. т. обращались также И. Брамс, М. Равель, В. д'Энди и др. зарубежные композиторы. Из рус. композиторов их многократно использовал А. К. Глазунов [ряд сочинений на муз. расшифровку слова «S (es)a s(es) cha» — «Саша», имени композитора]. Струнный квартет на слово Be=la=f (фамилия рус. муз. деятеля М. П. Беляева), где сочетаются буквенное и слоговое обозначения звуков, написали Н. А. Римский-Корсаков, А. К. Лядов, А. П. Бородин и А. К. Глазунов. В 10-й симфонии Д. Д. Шостаковича использована муз. расшифровка его инициалов Д. Ш. (DS[es]CH); пассакалию на эти же инициалы создал англ. композитор Р. Стивенсон.

БУКВОПЕЧА́ТАЮЩИЙ ТЕЛЕГРА́ФНЫЙ АППАРА́Т, устройство, в к-ром текст принимаемой телеграммы печатается на листе бумаги или бумажной ленте буквами и цифрами, а не условными комбинациями (точки, тире) знаков. Известны Б. т. а. Бодо, Сименса, стартстопный, Юза, Якоби (см. *Телеграфный аппарат*).

БУКЕ́ЕВ Шангерей (1847—1920, местность Акбакай, Степной аул), казахский поэт. Род. в феод.-аристократич. семье. Окончил гимназию в Астрахани. Служил мировым судьёй, получил рус. дворянство. Б. был сторонником теории «искусства для искусства». Любовная лирика Б. утверждает достоинство женщины, воспевает её красоту. Сб. стихов «Поэт» (1911) включает лирику настроений и филос. раздумий, отмеченную изяществом формы. Перевёл поэму М. Ю. Лермонтова «Беглец».

Соч.: Өлеңдер жинағы, Алматы, 1934; в рус. пер.— Песни степей. Антология казахской поэзии, М., 1940.

Лит.: Қазақ әдебиетінің тарихы, т. 2, кіт. 2, Алматы, 1961.

БУКЕ́ЕВА Хадиша (р. 21.2.1917, Казталовка Уральской обл.), казахская сов. актриса, нар. арт. СССР (1964). В 1938 окончила Ленингр. театр. ин-т и вступила в труппу Чимкентского театра. С 1942 работает в Театре драмы им. Ауэзова (Алма-Ата). Среди ролей: Сауле («Дружба и любовь» Абишева), Карлыга («Кобланды» Ауэзова), Ведущая («Абай» по одноим. роману Ауэзова), Мехмене Бану («Легенда о любви» Назыма Хикмета), Катарина («Укрощение строптивой» Шекспира), Сауле (одноим. произв. Ахтанова), Тхань («Звезда Вьетнама» Куприянова). Лучшие сценич. образы Б. отмечены реалистич. силой, сценич. выразительностью. С 1965 ведёт педагогич. деятельность (доцент театр. ф-та Ин-та иск-в им. Курмангазы, с 1968). Гос. пр. СССР (1952). Награждена орденом Ленина, орденом «Знак Почёта» и медалями.

Лит.: Богатенкова Л. И., Хадиша Букеева, А.-А., 1965; Львов Н. И., Казахский Академический театр драмы, А.-А., 1957.

БУКЕ́ЕВСКОЕ ХА́НСТВО, Букеевская Орда, Внутренняя Орда, вассальное казах. ханство, образованное в 1801 на терр. между рр. Уралом и Волгой из переселившихся сюда из *Младшего жуза* 5 тыс. семей. Назв. по имени султана Букея Нуралиева, к-рого царское правительство утвердило в 1812 ханом. Население Б. х. непрерывно увеличивалось с 7,5 тыс. семей в 1812 до 20 тыс. в 1845. После смерти Букея (1815) Б. х. управлял его брат Шигай, с 1823 — сын Букея Джангер. Усиление феод. и колон. гнёта привело к крест. восстанию 1836—37, жестоко подавленному царскими властями. После смерти Джангера (1845) ханская власть была упразднена и управление передано Временному совету, руководимому рус. чиновниками. В 1876 Б. х. вошло в состав Астраханской губ.

Лит.: История Казахской ССР, т. 1, А.-А., 1957.

У. Д. Буйнакский.

Х. Букеева.

БУКЕ́Т (франц. bouquet), 1) красиво подобранные и скреплённые цветы. 2) Ароматич. и вкусовые свойства, характерные для отд. сортов нек-рых продуктов (вина, чая, табака). В переносном смысле — сильный, характерный запах.

БУКЕТИРО́ВКА, букетовка, агротехнический приём, заключающийся в механическом прореживании широкорядных посевов с оставлением в рядке на одинаковом расстоянии «букетов» из нескольких растений. Применяют при возделывании пропашных культур (сах. свёкла, кукуруза и др.). Б. обычно проводят лапчатым культиватором поперёк рядков; через 1—2 *сут* «букеты» разбирают, оставляя в них нужное количество растений. Б. снижает затраты труда на прореживание растений. При *квадратно-гнездовом посеве* надобность в Б. отпадает.

БУКИ́, посёлок гор. типа в Маньковском р-не Черкасской обл. УССР, на р. Горный Тикич (басс. Юж. Буга), в 22 *км* от ж.-д. ст. Поташ. 5,5 тыс. жит. (1967). Маслодельный и кирпичные з-ды.

БУ́КИН Василий Николаевич [р. 15(27).1. 1899, с. Знаменское, ныне Пензенской обл.], советский биохимик, чл.-корр. АН СССР (1964). В 1925 окончил Ленингр. с.-х. ин-т. В 1932—38 работал в Ин-те растениеводства в Ленинграде, где организовал одну из первых в СССР лабораторий по витаминам, с 1938 в Ин-те биохимии АН СССР, одновременно с 1943 проф. Моск. технологич. ин-та пищевой пром-сти. Осн. труды по биосинтезу витаминов, их роли в обмене веществ, способам получения. На основе работ Б. и его сотрудников налажено отечеств. производство витаминов A, B_{12}, B_{15}, D_2 и их использование в пищ. пром-сти, леч. практике и животноводстве. Гос. пр. СССР (1949), пр. им. А. Н. Баха (1963). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Витамины, 2 изд., М. — Л., 1940; Биохимические функции витамина B_{12}, «Вопросы медицинской химии», 1960, т. 6, в. 4; Витамин B_{15} (пангамовая кислота). Сб. ст., М., 1965; S-метилметионин как противоязвенный фактор (витамин U), «Успехи биологической химии», 1969, № 10 (совм. с Г. Н. Хучуа).

БУКИНИ́СТ (франц. bouquiniste, от bouquin — старинная книга), специалист книжной торговли, занимающийся покупкой и продажей бывших в пользовании произведений печати. Б.-антиквары являются знатоками старинных и редких изданий. См. также *Библиофильство*.

БУКИТТИ́НГИ (Bukittinggi; быв. Форт-де-Кок, Fort de Kock), город в Индонезии. Адм. ц. провинции Зап. Суматра. 51,5 тыс. жит. (1961). Центр с.-х. р-на (рис, копра, табак, кофе). Осн. в 1825 как голл. форт.

Е. Н. Буков.

М. А. Булгаков.

БУ́ККИ ЛУЧИ́, Бакки лучи, мягкое рентгеновское излучение с длиной волны 1—2,5 Å. Названы в честь амер. рентгенолога Г. Букки (Бакки, G. Bucky, р. 1880), получившего их. Значительная часть Б. л. поглощается кожей. Б. л. используют для лечения кожных и глазных заболеваний. См. *Рентгенотерапия*.

БУКЛЕ́Т (от франц. bouclette — колечко), произведение печати, изготовленное на одном листе, сложенном параллельными сгибами в несколько страниц так, что текст может читаться без разрезки, раскрываясь, как ширма. В форме Б. издаются краткие путеводители, рекламы, проспекты, программы и т. п.

БУ́КН-ФЬОРД (Boknfjord), залив Северного м. у юго-зап. берегов Норвегии. Дл. ок. 52 *км*, шир. до 25 *км*, глуб. до 917 *м*. Берега б. ч. высокие, сильно изрезаны; много небольших островов. Приливы полусуточные, их величина 0,6 *м*. На юж. берегу — порт Ставангер.

БУ́КОВ Емилиан Нестерович [р. 26.7(8.8).1909, Новая Килия на Ю. Бессарабии], молдавский советский писатель. Чл. КПСС с 1950. Учился на лит.-филос. ф-те Бухарестского ун-та (1931—36). Как чл. Союза коммунистич. молодёжи Румынии участвовал в подпольной революц. работе. Сотрудничал в прогрессивных рум. журналах. Сб-ки стихов «Труд кипит» (1932), «Речь солнца» (1937), «Китай» (1938) содержат острую критику бурж. общества, проникнуты пафосом революц. борьбы. После образования в 1940 Молд. ССР Б. воспевал социалистич. Родину, показывал преобразования в жизни молд. народа: сб-ки стихов «Я вижу тебя, Молдавия» (1942), «Весна на Днестре» (1944), «Страна моя» (1947), «Растут этажи» (1952), «Стихи» (1954), роман в стихах «Город Реут» (1956, рус. пер. 1958) и др. Популярностью пользуется сказка в стихах «Андриеш». Автор пьесы «Дунай — беспокойные воды» (1956, пост. под назв. «Бурлящий Дунай», 1957), сб. рассказов «Искры сердца» (1965), поэмы «Песня молодости» (1969), романа «Магистраль» (1969). За сб. стихов и поэм «День настоящий, день грядущий» Б. удостоен Гос. пр. Молд. ССР (1966). Деп. Верх. Совета СССР 2—3-го созывов. Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Опере алесе, Кишинэу, 1954; Поезий, Кишинэу, 1958; Зиле де азь, зиле де мыне, Кишинэу, 1965; Версурь, Кишинэу, 1966; в рус. пер. — Стихотворения и поэмы, М., 1955; Избр. стихи и поэмы, М., 1960.

Лит.: Чиботару С., Емилиан Буков, Киш., 1959 (библ.); Коробан В., Емилиан Буков, в кн.: Литература советикэ молдовеняскэ (очеркул), Кишинэу, 1960.

БУКОВИ́НА, историческое назв. территории, входящей в состав совр. Черновицкой обл. УССР и обл. Сучава СРР. Наименование получила от буковых лесов, покрывавших б. ч. её территории. Сев. Буковина в 1-м тыс. была населена вост.-слав. племенами тиверцев и белых хорватов. В наст. время в Сев. Б. проживают преим. украинцы и русские. В 10—12 вв. входила в состав Киевской Руси, в 13—1-й пол. 14 вв. — в Галицко-Волынское княжество. В 14 в. отошла к Молд. княжеству, с нач. 16 в. до 1774 находилась под властью турок, а затем до 1918 входила в состав Австро-Венгрии. Часть Сев. Б. по Бухарестскому мирному договору 1812 отошла к России. Сев. Б. была тесно связана с Украиной. Крестьяне участвовали в освободительной войне укр. народа в 1648—54 на стороне Богдана *Хмельницкого*. В 40-х гг. 19 в. на Сев. Б. произошло восстание под руководством Л. Кобылицы. Революция 1848 заставила австр. пр-во отменить крепостное право. Но условия жизни оставались крайне тяжёлыми; с 1901 по 1910 эмигрировало ок. 50 тыс. чел., гл. обр. украинцев. Под влиянием Революции 1905—07 в Сев. Б. ширилось революц. движение, росло влияние большевиков. Великая Окт. социалистич. революция охватила и Сев. Б. 3 нояб. 1918 Буковинское нар. вече решило воссоединить Сев. Б. с Сов. Украиной, в тот же день был избран временный ЦК компартии Буковины во главе с С. Канюком. В ноябре 1918 румынские войска оккупировали Сев. Б. В 1940 по договорённости с Румынией Сев. Б. была возвращена СССР и воссоединена с УССР, на её терр. создана Черновицкая обл. В период Великой Отечеств. войны на терр. Сев. Б. действовали подпольные парт. и комсомольские орг-ции, партиз. отряды. Сев. Б. была освобождена Сов. Армией от нем.-фаш. войск в марте—апреле 1944.

Южная Буковина в древности была заселена валахами и славянами. В наст. время здесь проживают преим. румыны. В 12—13 вв. входила в состав Галицко-Волынского княжества, в 14 в. стала центром формирования феод. Молдавского княжества. С нач. 16 в. под властью турок, с 1774 до 1918 в составе Австр. империи. В 1918 вошла в состав Румынии, где была одной из наиболее отсталых в экономич. отношении земель. С освобождением Южной Б. Сов. Армией в 1944 и установлением на её терр. нар. власти превратилась в индустриально-аграрный район Социалистич. Республики Румынии.

Лит.: Компанієц І. І., Становище і боротьба трудящих мас Гальчини, Буковини та Закарпаття на початку XX ст. (1900—1919 роки), К., 1960; Григоренко О. С., Буковина вчора і сьогодні, К., 1967. *А. Н. Глуговский.*

БУКО́ВСКИЙ Лев Владимирович [р. 30.5(12.6).1910, Рига], советский скульптор. Учился на архит. ф-те Латв. ун-та в Риге (1932—35) и во флорентинской АХ (1938—39). Автор исполненных суровой героики и экспрессии памятников: героям-комсомольцам на кладбище Райниса (гранит, 1954), борцам Революции 1905 на кладбище Матиса (гранит, 1956—59, совм. с архитекторами А. Бирзениеком и О. Н. Закаменным) — оба в Риге; мемориального ансамбля памяти жертв фашистского террора в *Саласпилсе* (бетон, 1961—67, с соавторами, Ленинская пр., 1970). Выполнил ряд станковых композиций («На целине», 1954—55, «Герои гражданской войны Э. Берг и А. Железняк», 1957, — обе бронза, Художеств. музей Латв. ССР, Рига) и портретов. Награждён орденом «Знак Почёта».

Лит.: Моисеева С., Памятник героям, «Декоративное искусство СССР», 1960, № 4; Алимов А., Мемориальный ансамбль в Саласпилсе, «Искусство», 1969, № 8.

Л. В. Буковский. Памятник борцам Революции 1905 на кладбище Матиса в Риге (фрагмент). Гранит. 1956—59.

БУ́КОВЫЕ (Fagaceae), семейство двудольных растений. Листопадные или вечнозелёные деревья, немногие — кустарники, с очередными простыми листьями с прилистниками, б. ч. рано опадающими. Преим. двудомные растения, распространённые в умеренных, тропич. и субтропич. странах обоих полушарий, исключая тропич. и Юж. Африку. Цветки в б. или м. редуцированных *дихазиях* мелкие, с невзрачным околоцветником, почти всегда однополые, обычно собранные в серёжки, клубочки или колосовидные общие соцветия. Завязь нижняя. Плод б. ч. жёлудь или желудевидный («орех») с кожистым или твёрдым околоплодником, заключённым в *плюску*, при созревании древеснеющую. 7—9 родов (ок. 600 видов), мн. из к-рых имеют большое экономич. значение. Важнейшие роды: *бук*, *каштан*, *дуб*, пазания, св. 100 видов к-рых распространены гл. обр. от Индии до Новой Гвинеи; антарктический бук (Nothofagus) — ок. 45 видов в антарктич. Юж. Америке, Н. Гвинее, Юж. Австралии, Тасмании, Н. Каледонии и Н. Зеландии. В СССР растут дубы, буки и каштаны.

Лит.: Тахтаджян А. Л., Система и филогения цветковых растений, М. — Л., 1966; Hutchinson J., The Genera of flowering plants, v. 2, Oxf., 1967. *М. Э. Кирпичников.*

БУ́КОВЫЕ ЛЕСА́, леса с преобладанием *бука*. Особенно большие площади Б. л. занимают в Зап. Европе (напр., на Балканах — до 40% всей площади лесов, во Франции, Дании и Швеции — 20—30%). Леса из крупнолистного бука встречаются на В. Сев. Америки, леса из бука Зибольда — в Японии. В СССР Б. л. растут на Кавказе, в Крыму, на Карпатах и на равнинах юго-зап. районов УССР и Молдавии, на площади более 2,5 млн. *га*. Запас буковой древесины равен почти 510 млн. $м^3$. Б. л. — источник ценной древесины и буковых орешков, богатых белками и жирами. Кроме того, имеют значение как горозащитные, почвозащитные и водоохранные леса.

В составе Б. л. встречаются и др. породы: ель восточная, пихта кавказская, граб кавказский, местами тис, ель обыкновенная, пихта европейская, граб обыкновенный, дуб и др. Обычно Б. л. отличаются высоким выходом древесины: на Кавказе на бурых увлажнённых почвах на выс. 900 *м* Б. л. дают св. 1000 *м*³ древесины с 1 *га*; в др. условиях — меньше. Наиболее распространённые типы Б. л. на Кавказе: мёртвопокровный, с подлеском из рододендрона понтийского и черники кавказской или из лавровишни и др.

Лит.: Леса СССР, т. 3, М., 1966.

А. П. Шиманюк.

БУКО́ЛИКА, буколическая поэзия (от греч. bukólos — пастух), один из малых жанров александрийской поэзии (см. *Эллинистическая культура*), получивший дальнейшее развитие в рим. лит-ре и в европ. лит-рах нового времени. Связанная со своим фольклорным источником — песнями пастухов, греч. Б. как жанр определяется наличием песни, разнообразием и убедительностью раскрытых изнутри характеров, мастерством детали (особенно в пейзаже, всегда мирном и потому условном), восхвалением прелестей сельской жизни. Размер Б.— дактилич. гекзаметр, облегчённый по сравнению с гекзаметром эпоса обязательной второй цезурой (т. н. буколическая цезура). Основателем этого жанра считается *Феокрит*. В творчестве его последователей — Мосха, Биона (2 в. до н. э.) и др. поэтов, чьи буколики дошли до нас под именем Феокрита, единственной темой Б. становится любовь. На рим. почве крупнейшим буколич. поэтом был *Вергилий*. Новое в рим. Б. — обилие злободневных политич. намёков (гл. обр. восхвалений правящих императоров). После Вергилия — у Кальпурния (1 в. н. э.) и Немесиана (3 в. н. э.) — буколика приобретает отчасти дидактич. характер. О буколике в прозе см. *Лонг*; о судьбе буколики в новое время см. *Пастораль*.

Буковый лес в Закарпатье.

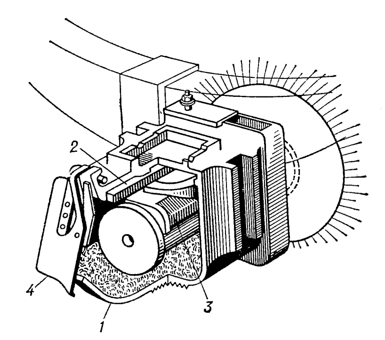
Лит.: История греческой литературы, под ред. С. И. Соболевского [и др.], т. 3, М., 1960; Scheda G., Studien zur bukolischen Dichtung der neronischen Epoche, Bonn, 1969.

С. П. Маркиш.

БУКО́ЛОВ ВОССТА́НИЕ, антиримское восстание в Египте в период правления рим. имп. Марка Аврелия в 172 (по др. данным, в 174 или 175). Участники восстания — буколы—получили назв. от Буколии — труднодоступной заболоченной местности в дельте Нила, куда начиная с сер. 2 в. бежали от непосильных поборов и повинностей крестьяне. Возглавляемые жрецом Исидором, буколы разбили рим. легионы, захватили весь Ниж. Египет и подступили к Александрии. Римлянам пришлось вызвать из Сирии полководца Авидия Кассия, к-рый, используя разногласия среди повстанцев, подавил Б. в.

Лит.: Дмитрев А. Д., Буколы..., «Вестник древней истории», 1946, № 4.

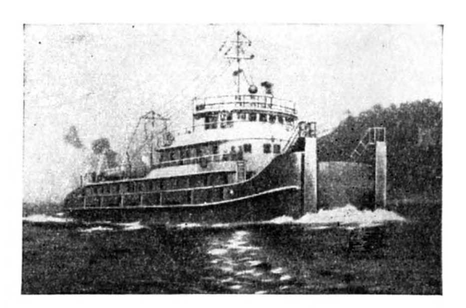
БУ́КСА (от нем. Buchse) вагонная, механич. узел для передачи нагрузки от



Вагонная букса: *1* — корпус; *2* — клин-вкладыш; *3* — подшипник; *4* — крышка.

рамы вагона (локомотива) или тележки на *колёсную пару*. Б.— металлическая коробка, внутри которой помещены подшипник (качения или скольжения), смазочный материал и устройство для подачи смазки (при подшипнике скольжения). Перемещения Б. ограничены направляющими, либо она жёстко соединена с рамой.

БУКСИ́РНОЕ СУ́ДНО, буксир (от голл. boegseren — тянуть), самоходное судно для вождения (буксировки) несамоходных судов, плотов или др. плавучих сооружений. Б. с. бывают морские, речные, озёрные и рейдовые. По назначению Б. с. подразделяются на: буксировщики, осуществляющие вождение на буксирном тросе; кантовщики, оказывающие помощь судам при их швартовке к причалам; толкачи — для вождения судов путём толкания (рис.); спасатели — для оказания помощи аварийным судам в открытом море и их буксировки в порт-убежище. Назначение Б. с. определяет величину тяги на гаке и мощность гл. двигателей: мелкие портовые Б. с. (буксирные катера) имеют мощность до 150 *квт* (200 *л. с.*), совр. Б. с.-спасатели —6—7 тыс. *квт* (8—9 тыс. *л. с.*) и более. Б. с. оборудуются буксирным устройством, представляющим собой совокупность механизмов и приспособлений, служащих для удержания и отдачи троса, с помощью к-рого Б. с. ведёт за собой др. суда, плоты и пр.



Буксир-толкач.

Оно обычно состоит из буксирного гака, укреплённого на шарнире и перемещающегося по буксирной дуге, буксирных арок и намётки (или серьги); вместо гака часто устанавливают буксирную лебёдку, поддерживающую постоянное натяжение троса. Буксирный гак обеспечивает дистанц. отдачу буксирного троса, а на портовых Б. с. — автоматическое снижение высоты подвеса при изменении направления тяги с продольного на боковое, чтобы избежать опрокидывания.

Б. П. Хабур, Э. Г. Логвинович.

БУКСИРО́ВКА на водном транспорте, передвижение несамоходного судна или иного плавучего сооружения (плота, дока, крана и т. п.) тягой буксирного судна, реже — сухопутных подвижных средств. Б. может осуществляться: на тросе — когда буксирующее судно тянет один или неск. буксируемых объектов в кильватер (один за другим), пыжом (когда буксируемые объекты счалены между собой бортами) или в их комбинации; лагом — буксируемый объект пришвартован к борту буксирующего судна; толканием — буксирное судно движет буксируемый объект, пришвартовавшись к нему своей носовой частью. На реках с сильным течением иногда буксирующее судно (туер) передвигается, подтягивая лебёдкой трос или цепь, проложенную по дну реки (по оси судового хода); когда судовой ход приближен к берегу (б. ч. на каналах), Б. осуществляют при помощи локомотива или др. трансп. средств.

Б. П. Хабур, Э. Г. Логвинович.

БУКСИРО́ВКА в гражд. праве, договор о перемещении судна или иного плавучего объекта по водным путям тягой буксирного судна и др. тяговыми средствами. По договору Б., одна сторона (владелец буксирующего судна) обязуется за вознаграждение (за плату) буксировать принадлежащее другой стороне судно или иной плавучий объект на определ. расстояние либо в течение определ. времени, либо для выполнения определ. манёвра.

В СССР Б. по мор. водным путям регулируется *Кодексом торгового мореплавания СССР* (КТМ), а по внутренним водным путям — Уставом внутреннего водного транспорта СССР. Договором Б. оформляется также осуществление различных внутрипортовых вспомогательных операций (ввод судов в порт, их перестановка, вывод из порта и т. п.).

За причинение при Б. ущерба буксируемому судну (объекту) владелец буксирующего судна несёт имуществ. ответственность в форме возмещения этого ущерба; он может быть освобождён от

такой ответственности, если докажет, что ущерб причинён не по его вине. При причинении ущерба вследствие мор. Б. в ледовых условиях вина владельца буксирующего судна должна быть доказана владельцем буксируемого судна (объекта).

Законодательство большинства капиталистич. гос-в рассматривает договор Б. как разновидность договора *подряда*.

А. Л. Маковский.

БУ́КСТЕХУДЕ (Buxtehude) Дитрих (ок. 1637, Ольдесло, Гольштейн, — 9.5.1707, Любек), немецкий композитор и органист. Учился игре на органе у отца. Служил органистом в церквах Хельсингборга (Швеция, 1657), Хельсингёра (Дания, 1660). С 1668 жил в Любеке (Германия). Известен главным образом как автор соч. для органа. Писал также крупные вокально-инструментальные произв. (духовные и светские) для т. н. Вечерних концертов (проводились с 1646 в церквах). Ряд соч. Б. утерян; сохранились 120 кантат и ораторий, арии с инструмент. сопровождением, соч. для органа; сюиты и вариации для клавира, трио-сонаты и др. Оказал влияние на И. С. Баха, к-рый слушал виртуозную игру Б. на органе в Любеке.

Осн. собр. соч. Б.: вокальные (т. 1—7, 1925—37); органные — изданы Ф. Шпиттой (т. 1—22, 1876—77), переизданы В. Крафтом (т. 1—4, 1952); клавирные — Э. Бангертом (1942).

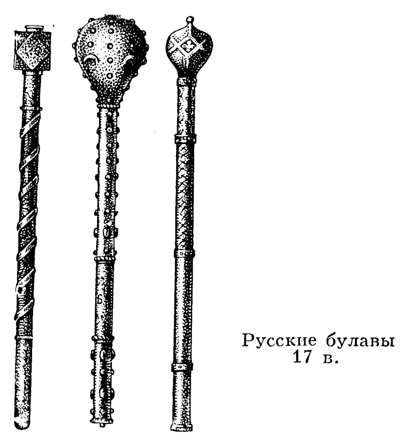
Лит.: Moser H. J., D. Buxtehude, B., 1957; Sørensen S., D. Buxtehude's vokale Kirkemusik, [Kbh., 1958].

БУ́КСУС (лат. buxus), распространённое в декоративном садоводстве назв. *самшита*.

БУКША́ Михаил Михайлович [4(16).4. 1869, Вильнюс, —7.3.1953, там же], советский дирижёр, педагог, заслуженный деят. искусств Литов. ССР (1945). В 1900 окончил Петерб. консерваторию по классу композиции Н. А. Римского-Корсакова, А. К. Лядова, Н.Ф. Соловьёва. В 1898—1927 дирижировал оперными и балетными спектаклями в различных городах России: Н. Новгороде, Петербурге, Москве, Тифлисе и др. С 1927 работал в Литов. театре оперы и балета (до 1948 — в Каунасе, с 1949— в Вильнюсе). С 1944 вёл пед. работу в Каунасской консерватории (с 1947 проф.). Дирижировал мн. постановками (ок. 100) рус. и зап.-европ. опер и балетов, а также рядом литов. опер, в т. ч. «Гражина» Карнавичюса (1933), «Три талисмана» Рачюнаса (1936) и др. В 1940 впервые на литовской сцене дирижировал оперой «Тихий Дон» Дзержинского. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалью.

Ю. Гаудримас.

БУЛАВА́, старинное оружие в виде стержня с головкой, дл. ок. 0,5 —0,8 *м*. Б. с каменной головкой появилась в неолите, с металлич.— в бронзовом веке. Это оружие характерно для Др. Востока. В антич. мире оно применялось мало; у римлян Б. (клава) введена лишь во 2 в. н. э. В ср. века Б. существовала на мусульм. Востоке, в Зап. Европе (с 13 в.), была распространена в Рус. гос-ве 13—17 вв. Различали обычную шарообразную Б. и шестопёр, головка к-рого была разделена на продольные дольки. У мн. племён и народов Б. была не столько оружием, сколько символом власти. До 19 в. она служила символом власти и достоинства у тур. пашей, польск. и укр. гетманов. У казаков сохранилась до нач. 20 в. под назв. насеки как принадлежность станичных и поселковых атаманов.



Русские булавы 17 в.

Лит.: Кирпичников А. Н., Древнерусское оружие, в кн.: Археология СССР. Свод археологических источников, Е1—36, в. 2, М.— Л., 1966. *А. В. Арциховский.*

БУЛАВА́, предмет для динамичных маховых упражнений в художеств. и спортивной гимнастике. Б. изготовляют из древесины или частично из металла; состоит из стержня (дл. 40—55 *см*), шейки и головки; имеет разную форму, весит 400—500 *г*. Упражнения с Б. способствуют развитию мышц плечевого пояса, увеличению подвижности суставов рук и совершенствованию двигат. координации.

БУЛАВА́ЙО (Bulawayo), город в Юж. Родезии, адм. ц. провинции Б. 223 тыс. жит. (1968, оценка), из них ок. $^3/_4$ африканцы. Торг.-пром. центр, ж.-д. узел; аэропорт междунар. значения. Заводы с.-х. машин, шиноремонтный, цементный, по обработке цветных металлов, сталеплавильный, радиозавод, сахарорафинадный; пищевые предприятия, текст. ф-ки; торговля мясо-молочными продуктами. Технич. колледж. Музей Юж. Родезии.

БУЛА́ВИН Кондратий Афанасьевич [ок. 1660—7(18).7.1708], предводитель антифеод. восстания (1707—09) в России. Донской казак Трехизбянской станицы, сын станичного атамана. Участвовал в походах против крымских татар, избирался походным атаманом; затем — атаман Бахмутских соляных промыслов, вёл борьбу с изюмским полк. Шидловским, стремившимся захватить промыслы. В 1705 Б. сжёг бахмутские солеварни. В октябре 1707 поднял восстание (см. *Булавинское восстание 1707—09*). По офиц. версии, Б., защищаясь и видя безнадёжность своего положения, застрелился; в действительности же он был убит в Черкасске старшинами.

Лит.: Задонский Н. А., К. Булавин, М., 1959.

БУЛА́ВИНСКОЕ, посёлок гор. типа в Донецкой обл. УССР, в 4 *км* от ж.-д. ст. Булавино (на линии Дебальцево — Углегорск). 4,8 тыс. жит. (1967). Добыча угля.

БУЛА́ВИНСКОЕ ВОССТА́НИЕ 1707—09, антифеод. крест.-казацкое движение в России, вызванное феод. эксплуатацией. Назв. по имени К. А. *Булавина*. Шло под лозунгом уничтожения тех, кто «неправду делает»: бояр, воевод, «начальных людей». Осн. движущими силами были «показачившиеся» беглые крестьяне. Активное участие принимали мелкие посадские люди и угнетённые народности — татары, мордва и др. Непосредственным толчком к восстанию явились действия карательного отряда кн. Ю. В. Долгорукого, посланного на Дон для сыска и возврата беглых. В ночь на 9 окт. 1707 св. 200 чел. во главе с Булавиным у Шульгинского городка на р. Айдаре уничтожили одну из партий карателей. Восстание быстро распространилось по городкам верх. течения Дона. Против повстанцев были двинуты отряды зажиточных казаков и калмыков. В бою на р. Айдаре, близ городка Закотного, повстанцы потерпели поражение, Булавин с несколькими приверженцами бежал в Запорожскую Сечь. Первые вспышки восстания были подавлены. С кон. 1707 начался 2-й этап Б. в. Центром движения стал Пристанский городок на р. Хопре, куда в марте 1708 приехал Булавин. Отсюда рассылались «прелестные» письма с призывом к восстанию. Восстание быстро распространилось на Верхнеломовской и Нижнеломовской уезды, Левобережную и Слободскую Украину. В нач. апреля Булавин двинулся к Черкасску — адм. центру донского казачества. 9 апр. 1708 в бою на р. Лисковатке, ниже Паншина, он разбил войско атамана Л. Максимова; рядовые казаки перешли на сторону восставших. 1 мая произошло восстание в Черкасске, и город почти без боя перешёл в руки повстанцев; Максимов и 5 старшин были казнены, имущество старшин и церк. казна распределены среди повстанцев, установлены пониженные цены на хлеб. 9 мая Булавин был избран войсковым атаманом. Организуя поход на Москву, он стремился заручиться помощью запорожских и кубанских казаков, раскольников, Ногайской Орды; пытаясь прекратить движение царских войск на Дон, отправил письмо Петру I. На Волгу направил отряды атаманов И. *Некрасова*, И. Павлова, Л. *Хохлача*. 12—13 мая 1708 они взяли Дмитриевск, 26 мая осадили Саратов, но овладеть им не смогли и двинулись на Царицын, к-рый захватили 7 июня. Отряды атаманов С. *Драного*, Н. *Голого* и С. Беспалого отправились на Сев. Донец и Слободскую Украину и в ночь на 8 июня 1708 на р. Уразовой разгромили Сумский полк. Гл. силы Булавин выставил против Азова. Раздробление сил облегчило разгром восставших. Для подавления Б. в. была создана спец. армия (32 тыс. чел.) под команд. В. В. Долгорукого. 30 июня и 2 июля 1708 отряды Драного и Беспалого потерпели серьёзные поражения под местечком Тор и в урочище Кривая Лука на Сев. Донце. Попытка восставших захватить Азов 6 июля окончилась неудачей. Верхушка казачества, временно примкнувшая к восстанию, отошла от него после взятия Черкасска и организовала заговор. 7 июля 1708 в Черкасске заговорщики расправились с Булавиным. На 3-м этапе Б. в. борьбу с царскими войсками продолжали отд. отряды повстанцев из голытьбы, руководимые Н. Голым, И. Некрасовым, С. Беспалым, И. Павловым. Остатки восставших действовали на ср. и ниж. Волге до нач. 1709.

Б. в. было стихийным, локальным, в нём имелись царистские тенденции.

«Прелестное» письмо атамана Н. Голого. 1708. Центральный государственный архив древних актов.

Оно было жестоко подавлено: все городки, населённые беглыми крестьянами, были уничтожены, а беглые возвращены владельцам. Дон потерял независимость. Одновременно с Б. в. и в 1709—10 происходили крестьянские волнения во мн. уездах. Часть восставших во главе с Некрасовым ушла на Кубань, а в 1740, спасаясь от царских войск, переселилась в Турцию. На чужбине они сохраняли свой язык, обычаи и одежду. В 1962 большая группа потомков булавинцев вернулась в СССР и поселилась в Ставропольском крае.

Публ.: Чаев Н. С., Булавинское восстание (1707—08 гг.), в кн.: Тр. историко-археографического ин-та АН СССР, т. 12, М., 1935; Новые материалы о восстании на Дону и в центральной России в 1707—09 гг. [подготовлена Е. П. Подъяпольской], в кн.: Материалы по истории СССР, т. 5, М., 1957.

Лит.: Подъяпольская Е. П., Восстание Булавина 1707—1709, М., 1962; Лебедев В. И., Булавинское восстание (1707—1708), М., 1967. *Д. И. Тверская.*

БУЛА́ВНИЦА (Clavaria), род базидиальных грибов; то же, что *рогатики.*

БУЛА́ЕВО, город (до 1969 — посёлок), центр Булаевского р-на Северо-Казахстанской обл. Казах. ССР. Ж.-д. станция в 82 *км* к В. от Петропавловска, от Б. ветка (100 *км*) на Ю. к ст. Молодогвардейская. 11,6 тыс. жит. (1968). З-ды каркасного домостроения и по ремонту с.-х. машин; элеватор, маслозавод.

БУЛА́ЙИЧ (Bulajić) Велько (р. 22.3. 1928), югославский режиссёр. С 1952 работает в кино. Поставил художественные фильмы: «Поезд вне расписания» (1959), «Война» (1960), «Клокочущий город» (1961), «Посмотри в зеницу солнца» (1966); снял документальный фильм «Скопле 1963» (1963). Среди лучших работ Б.— фильмы «Козара» (1962) и «Битва на Неретве» (1969), посв. Движению Сопротивления в Югославии. Ряду фильмов Б. присуждены премии на междунар. кинофестивалях в Венеции, нац. фестивале в Пуле.

БУЛА́К-БАЛАХО́ВИЧ (Бэй-Булак-Балахович) Станислав Никодимович [10(22).2.1883—1940], один из руководителей контрреволюции на С.-З. России в 1918—20. Ген.-майор (1919). Из крестьян Ковенской губ. Во время 1-й мировой войны вступил добровольцем в армию и в 1915 произведён в офицеры. В февр. 1918 вступил в Красную Армию, сформировал Лужский партиз. полк, но в нояб. 1918 перешёл на сторону белых и летом 1919 участвовал в наступлении войск ген. Юденича на Петроград. В авг. 1919 перешёл на воен. службу в бурж. Эстонию, а затем Польшу. В 1920 командовал крупными отрядами, сформированными с помощью Б. В. *Савинкова* на терр. Польши и действовавшими против сов. войск. После перемирия с Польшей начал формирование т. н. нар.-добровольч. армии, а затем вместе с петлюровцами вторгся в Белоруссию, производя массовые казни, погромы и грабежи; разгромлен сов. войсками в нояб. 1920. Жил в Польше, получая от польского Генштаба средства для содержания остатков своих банд. Был убит неизвестным лицом в Варшаве.

БУЛАНА́Ш, посёлок гор. типа в Свердловской обл. РСФСР. Расположен в 12 *км* к Ю.-В. от г. Артёмовский, с которым связан автобусным сообщением. 14,7 тыс. жит. (1969). Добыча угля (с 1943).

БУЛАНЖЕ́ (Boulanger) Жорж Эрнест (29.4.1837, Ренн,—30.9.1891, Иксель), французский генерал, политич. деятель. Участник австро-итало-французской войны 1859, франц. колониальной войны в Индокитае 1858—62 и франко-прусской войны 1870—71; участвовал в подавлении Парижской Коммуны 1871. В 1886—87 воен. министр. В 1887—89, умело используя националистич. демагогию, Б. возглавил шовинистич. движение (см. *Буланжизм*). После разоблачения в 1889 его связей с монархистами бежал в Бельгию, где покончил жизнь самоубийством.

БУЛАНЖЕ́ Юрий Дмитриевич [р. 28. 7(10. 8). 1911, Москва], советский геофизик, чл.-корр. АН СССР (1966). По окончании Моск. геодезич. ин-та (1934) работает в Ин-те физики Земли АН СССР (с 1956 зав. отделом). Осн. работы по эксперимент. исследованиям в области гравиметрии (разработка методов и аппаратуры для высокоточных относит. определений силы тяжести), исследованию деформации земной коры. Вице-президент Сов. геофизич. об-ва (с 1957); вице-президент Междунар. ассоциации геодезии. Награждён 2 орденами.

Соч.: Формулы для вычисления ошибок гравиметрической связи двух пунктов при многократных измерениях, выполненных группой гравиметров, «Изв. АН СССР». Сер. геофизическая, 1956, № 7; По поводу изучения современных движений земной коры на стационарных полигонах, в кн.: Современное движение земной коры, № 2, Тарту, 1965.

БУЛАНЖЕРИ́Т (по имени франц. минералога Буланже, C. L. Boulanger; ум. 1849), минерал, сложный сульфид, хим. состава $Pb_5Sb_4S_{11}$. Кристаллизуется в моноклинной системе, образуя сильно вытянутые игольчатые кристаллики, чаще агрегаты лучистого или волокнистого строения. Цвет серебристо-серый до свинцово-серого. Тв. по минералогич. шкале 2,5—3,0; плотность 6230 *кг/м*³. Образуется в рудных жилах сложных полиметаллич. формаций. В СССР месторождения Б. имеются в Забайкалье, Узбекистане и на Украине; за рубежом — в Чехословакии, ГДР, Франции, Швеции, США. Б.— второстепенная свинцовая руда.

БУЛАНЖИ́ЗМ, шовинистическое движение во Франции, возглавленное ген. Ж. Э. *Буланже.* Возникло в кон. 80-х гг. 19 в. в условиях политич. и экономич.

кризиса Третьей республики, когда Буланже в целях установления военной диктатуры использовал недовольство народных масс и мелкой буржуазии политикой господствующей крупной буржуазии. Вначале движение пользовалось поддержкой радикалов, хотя главной опорой Буланже были монархисты, с к-рыми он поддерживал тайные связи, крайние националисты, мечтавшие о реваншистской войне против Германии, и клерикалы. Выступая с воинств. речами, Буланже в то же время в демагогич. целях выдвигал требования пересмотра конституции и роспуска парламента. Представляя блок социально и политически разнородных оппозиц. элементов, Б. достиг своего апогея в кон. 1888 — нач. 1889, когда Буланже был избран в палату депутатов. Однако после его бегства в Бельгию (1889) движение быстро пошло на убыль.

Лит.: Barlatier P., L'aventure tragicomique du grand général Boulanger, P., 1949.

БУЛА́НОВ Анатолий Петрович [5(17).8.1858, Петербург,—1.10.1918, Саратов], русский революционер-народник. Сын чиновника. По окончании Мор. училища (1879) служил офицером на флоте в Кронштадте и Ревеле; вёл революц. работу по заданиям орг-ции *«Чёрный передел».* В 1880—81, после провала первого ядра «Чёрного передела», Б., вышедший в отставку, явился одним из гл. деятелей новой центр. группы чёрнопередельцев в Петербурге. Осенью 1881 перешёл в *«Народную волю».* В 1882 арестован в Москве и сослан на 5 лет в Вост. Сибирь. В 1888 вернулся в Европ. Россию. Оставаясь по убеждениям народником, отошёл от политич. деятельности.

БУЛА́Т (от перс. пулад — сталь), булатная сталь, углеродистая литая сталь, к-рая благодаря особому способу изготовления отличается своеобразной структурой и видом («узором») поверхности, высокой твёрдостью и упругостью. Узорчатость булатной стали связана с особенностями выплавки и кристаллизации. С древнейших времён (упоминается Аристотелем) идёт на изготовление холодного оружия исключительной стойкости и остроты — клинков, мечей, сабель, кинжалов и др. Б. производили в Индии (под назв. вуц), в странах Ср. Азии и в Иране (табан, хорасан), в Сирии (дамаск, или дамасская сталь). Впервые в Европе литой Б., аналогичный лучшим старинным восточным образцам, получен на Златоустовском з-де П. П. *Аносовым.*

Лит.: Аносов П. П., О булатах, кн. 1—2, СПБ, 1841; Д. К. Чернов и наука о металлах, под ред. Н. Т. Гудцова, М., 1950.

БУЛАТО́ВИЧ Александр Ксаверьевич [26.9(8.10).1870, Орёл,—1918 или 1919, Луциковка Сумской обл.], русский исследователь Эфиопии. В 1896—1900, будучи прикомандирован к рус. дипломатич. миссии, трижды побывал в Эфиопии. Проследил течение р. Омо до её впадения в оз. Рудольф, водоразделы речных систем Омо и Нила, первым из европейцев пересек горную область Каффу. Собрал ценные сведения по этнографии нек-рых народов Эфиопии (сидамо, галла). В нач. 1900-х гг. постригся в монахи. В 1911—12 вновь побывал в Эфиопии с целью основать рус. монастырь и школу при нём. По возвращении в Россию занимался лит.-богословской деятельностью.

Соч.: От Энтото до реки Баро, СПБ, 1897; С войсками Менелика II, СПБ, 1900.

Лит.: Куббель Л. Е., Материалы по социально-экономическим отношениям у народов Эфиопии в трудах А. К. Булатовича, «Советская этнография», 1967, № 3.

И. С. Кацнельсон.

БУЛАТУ́КОВ Хасан Шахимович (16.8. 1907—1937), ногайский советский писатель. Член КПСС с 1930. Род. в ауле Кызыл-Юрт Карачаево-Черкесской АО. Окончил Совпартшколу (1927), затем Ростовский комвуз (1930). Секретарь Черкесского обкома КПСС (с 1930). Начал печататься в 1931. Автор первой ногайской пьесы «Фатимат» (1932), повести «Две жизни» (1936), сб. поэм «Азрет» (1937). Гл. темы Б. — становление в ногайских аулах Сов. власти, раскрепощение женщины-горянки, колх. строительство.

Соч.: Эки яшав, Черкесск, 1967.

БУЛАХО́ВСКИЙ Леонид Арсеньевич [2(14).4.1888, Харьков,—4.4.1961, Киев], советский языковед, академик АН УССР (1939), чл.-корр. АН СССР (1946). С 1916 приват-доцент Харьковского ун-та, с 1917 проф. Пермского ун-та. С 1944 директор Ин-та языкознания им. А. А. Потебни АН УССР. Осн. труды посвящены различным проблемам рус. и укр. языкознания, языковедч. славистике и методике преподавания. Б.— специалист в области слав. акцентологии. Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами и медалью.

Соч.: Русский литературный язык первой половины XIX века, т. 1—2, 2 изд., М.—К., 1954—57; Курс русского литературного языка, т. 1, 5 изд., К., 1952; т. 2, 4 изд., К., 1953; Исторический комментарий к русскому литературному языку, 5 изд., Хар.— К., 1958; Український літературний наголос, 2 изд., К., 1947; Акцентологический комментарий к польскому языку, К., 1950; Акцентологический комментарий к чешскому языку, в. 1—3, К., 1953—1956; Питання походження української мови, К., 1956.

Лит.: Борковский В. И., Семидесятилетие Л. А. Булаховского, «Вопросы языкознания», 1958, № 2; Белодед И. К., Леонид Арсеньевич Булаховский, «Изв. АН СССР. Отделение литературы и языка», 1958, т. 17, в. 2; его же, Л. А. Булаховський, К., 1968.

БУ́ЛВЕР-ЛИ́ТТОН (Bulwer-Lytton) Эдуард Джордж (25.5.1803, Лондон,— 18.1.1873, Торки), английский писатель. Род. в аристократич. семье. Видный деятель Либеральной, затем Консервативной партий. В ранних романах заметно влияние не только романтизма, но и просветит. прозы 18 в.: «Пелэм» (1828, в рус. пер. — «Пельгам», 1859), «Поль Клиффорд» (1830), «Юджин Арам» (1832, в рус. пер. — «Евгений Арам», 1860). Романтич. тенденции сильны в цикле ист. романов: «Последние дни Помпеи» (1834, рус. пер. 1842), «Риенци, последний из римских трибунов» (1835, рус. пер. 1860), «Последний барон» (1843, рус. пер. 1861), «Гарольд, последний из саксонцев» (1848, рус. пер. 1899) и др. В романах «Кэкстоны» (1849, рус. пер. 1850), «Мой роман» (1851—52, рус. пер. 1853) Б.-Л. следует реалистич. манере Ч. Диккенса и У. Теккерея. Романтич. и реалистич. черты переплетаются в лучшем из романов Б.-Л.— «Кенельм Чиллингли» (1873, рус. пер. 1873), герой к-рого находится в остром конфликте с бурж. миром. Б.-Л.— автор романа «Парижане» (1873, рус. пер. 1874) и фантастич. романа «Грядущая раса» (1871, в рус. пер. — «Будущая порода людей», 1873). Среди пьес наиболее известны ист. драмы «Герцогиня де ля Вальер» (1836) и «Ришелье» (1839), мелодрамы «Леди из Лиона» (1838, рус. пер. 1888) и «Деньги» (1840).

Соч.: The novels and romances, v. 1—40, [Boston], 1896—98; The poetical and dramatic works, v. 1—5, L., 1852—54; в рус. пер. — Кенельм Чиллингли, М., 1932; Пелэм, или Приключения джентльмена, М., 1958; Пьесы, М., 1960.

Лит.: История английской литературы, т. 2, в. 2, М., 1955, с. 38; Lytton V. A. G. R., Bulwer-Lytton, L., 1948.

БУЛГА́КОВ Александр Александрович [р. 6(19).3.1907, Харьков], советский государственный и партийный деятель. Чл. КПСС с 1937. Род. в семье рабочего. В 1939 окончил Харьковский вечерний электротехнич. ин-т, в 1939—42 работал инженером на з-дах. С 1942 на парт., сов. и проф. работе; в 1950—53 секретарь Харьковского горкома КП Украины, в 1953 — янв. 1954 пред. Харьковского горисполкома, в 1954—59 второй секретарь Харьковского обкома КП Украины, в 1959—64 секретарь ВЦСПС. С 1964 пред. Гос. к-та по проф.-технич. образованию Совета Министров СССР. На 22-м (1961) и 23-м (1966) съездах КПСС избран кандидатом в чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 6—8-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина.

БУЛГА́КОВ Борис Владимирович [24.6(7.7).1900, Москва,—29.4.1952, там же], советский учёный в области механики, чл.-корр. АН СССР (1946). В 1928 окончил 1-й Моск. ун-т. С 1930 преподавал в МГУ и с 1939 в Моск. высшем технич. училище (с 1939 проф.). С 1941 работал в Ин-те механики АН СССР. Осн. работы по прикладной теории гироскопов, теорий нелинейных колебаний, следящим системам и гироскопич. приборам.

Соч.: Прикладная теория гироскопов, 2 изд., М. — Л., 1955; Колебания, М., 1954.

БУЛГА́КОВ Михаил Афанасьевич [3(15).5.1891, Киев,— 10.3.1940, Москва], русский советский писатель. Род. в семье преподавателя Киевской духовной академии. Окончил мед. ф-т Киевского ун-та (1916), был земским врачом в Смоленской губ. В 1919 начал профессионально заниматься лит-рой. В 1922—26 сотрудничал в газ. *«Гудок».* Первый сб. сатирич. рассказов Б. «Дьяволиада» (1925) вызвал споры в печати. Публикация романа «Белая гвардия» (1925—27) осталась незаконченной. По мотивам этого романа написана пьеса «Дни Турбиных» (пост. МХАТ, 1926). В этих произв., как и в пьесе «Бег» (1926—28, пост. 1957), запечатлён перелом в настроениях старой рус. интеллигенции, развенчана идея «белого» движения, показана бесплодность пути в эмиграцию. В комедиях «Зойкина квартира» (пост. Театра им. Евг. Вахтангова, 1926) и «Багровый остров» (пост. Камерного театра, 1928) Б. высмеивает быт и нравы нэпманской среды, пародирует обычаи замкнутого театр. мирка.

Лит. критика кон. 20-х гг. резко отрицательно оценивала творчество Б.; его произв. не печатались, пьесы были сняты со сцены. С нач. 30-х гг. Б. работал режиссёром-ассистентом МХАТ, инсценировал «Мёртвые души» Н. В. Гоголя (1932). В ист. драмах «Кабала святош» («Мольер», 1930—36, пост. 1943) и «Последние дни» («Пушкин», 1934—35, пост. 1943), в биографической повести «Жизнь г-на де Мольера» (1932—33, опубл. 1962) Б. показывает несовместимость подлинного искусства с дес-

потизмом монархии. Незаконченный «Театральный роман» («Записки покойника», 1936—37, опубл. 1965) соединяет в себе черты лирич. исповеди и сатиры. С нач. 30-х гг. и до конца жизни Б. работал над романом «Мастер и Маргарита» (опубл. 1966—67). Совмещая три плана действия: историко-легендарный (древняя Иудея), современно-бытовой (Москва 30-х гг.) и мистико-фантастический, он создал своеобр. форму филос. романа, где поставлены «вечные» проблемы добра и зла, ложной и истинной нравственности. Б.— драматург и повествователь — владел отточенным мастерством реалистической техники, сатиры, гибкой, живой речи и стремительного сюжета. Портрет стр. 100.

Соч.: Избр. проза. [Вступ. ст. В. Лакшина], М., 1966; Драмы и комедии. [Вступ. ст. В. Каверина], М., 1965; Мастер и Маргарита, «Москва», 1966, № 11; 1967, № 1; Автобиография, в кн.: Советские писатели. Автобиографии, т. 3, М., 1966.

Лит.: Смирнова В., Михаил Булгаков-драматург, в её кн.: Современный портрет, М., 1964; Лурье Я. и Серман И., От «Белой гвардии» к «Дням Турбиных», «Русская литература», 1965, № 2; Ермолинский С., О Михаиле Булгакове. Глава из книги воспоминаний, «Театр», 1966, № 9; Лакшин В., Роман М. Булгакова «Мастер и Маргарита», «Новый мир», 1968, № 6; Скорино Л., Лица без карнавальных масок, «Вопросы литературы», 1968, № 6; Виноградов И., Завещание мастера, там же; Скорино Л., Ответ оппоненту, там же; Палиевский П., Последняя книга М. Булгакова, «Наш современник», 1969, № 3. *В. Я. Лакшин.*

БУЛГА́КОВ Сергей Николаевич (16.6. 1871, Ливны,—13.7.1944, Париж), русский буржуазный экономист, философ и теолог. Проф. политэкономии в Киеве (1901—06) и Москве (1906—18). В 1918 принял священство. С 1923 в эмиграции. С 1925 проф. рус. Богословского ин-та в Париже.

Б. начал с «легального марксизма» («О рынках при капиталистическом производстве», 1897; «Капитализм и земледелие», т. 1—2, 1900), ошибочно утверждал неприменимость марксовой теории капитализации к мелкому с.-х. производству России. Пытался соединить марксизм с критич. гносеологией И. Канта; позже перешёл к религ. философии и христианству (сб. «От марксизма к идеализму», 1903). С этих позиций, сочетавших в себе христианское учение с филос. построениями Ф. Шеллинга (натурфилософия и «философия тождества») и Вл. Соловьёва (система всеединства и учение о богочеловечестве), Б. выступал против марксизма, а также позитивизма и атеизма (сб. «Вехи», 1909, «Два града», т. 1—2, 1911). Социально-политич. проблемы Б. пытался разрешить с помощью религ. метафизики («Философия хозяйства», 1912). Своё завершение концепция Б. получила в кн. «Свет Невечерний», в к-рой религ. философия, имеющая, по мысли Б., «своей единственной и универсальной проблемой — бога и только бога» (указ. соч., М., 1917, с.76), предстаёт уже как богословие. Осн. идеи Б.— система всеединства и учение о св. Софии, воплощением к-рой Б. считал богоматерь. По Б., мир есть обнаружение или воплощение бога и поэтому необходима христианизация земной жизни. Марксисты подвергли резкой критике экономич. и филос. взгляды Б. и его политич. позицию (см. В. И. Ленин, Аграрный вопрос и «критики Маркса», Полн. собр. соч., 5 изд., т. 5, О «Вехах», там же, т. 19).

Соч.: О богочеловечестве, ч. 1—3, Париж — Таллин, 1933—45.

Лит.: Плеханов Г. В., О так называемых религиозных исканиях в России, Избр. философские произведения, т. 3, М., 1957; Зеньковский В. В., История русской философии, т. 2, М., 1956, гл. 6; История философии, т. 5, М., 1961; История русской экономической мысли, т. 3, ч. 1, М., 1966, гл. 6, 7, 10.

БУ́ЛГАН, город на севере центр. части МНР, близ р. Орхон. Адм. ц. Булганского аймака. 7,7 тыс. жит. (1963). Автодорогой соединён с Улан-Батором. Центр района пастбищного скотоводства и земледелия. Пищ. предприятия.

БУЛГА́НИН Николай Александрович [р.30.5(11.6).1895, Н. Новгород], советский гос. и парт. деятель. Чл. КПСС с 1917. Род. в семье служащего. Учился в реальном училище. В 1918—22 работал в ВЧК, в 1922—27 в ВСНХ. С 1927 директор Моск. электрозавода. В 1931—37 пред. Моссовета. С июля 1937 пред. СНК РСФСР. В 1938—41 зам. пред. СНК СССР. В 1941—43 чл. Воен. советов ряда фронтов. С 1944 чл. Гос. к-та обороны и зам. наркома обороны, с 1947 министр Вооруж. Сил СССР и зам. пред. Сов. Мин. СССР. С марта 1949 зам. пред. Сов. Мин. СССР. В 1955—58 пред. Сов. Мин. СССР. В 1958—60 пред. Ставропольского СНХ. Воинское звание ген.-полковник (в 1947—58 имел звание Маршала Сов. Союза). Избирался депутатом Верх. Совета СССР 1—3-го созывов. Награждён орденом Ленина, 6 др. орденами, а также медалями. В 1934—61 чл. ЦК партии. В 1948—58 чл. Политбюро ЦК ВКП(б), затем Президиума ЦК КПСС. За участие в антипарт. группе выведен из состава Президиума ЦК партии. С февр. 1960 на пенсии.

БУЛГА́РИН Фаддей Венедиктович [24.6(5.7). 1789, Минская губ.,—1(13).9. 1859, близ Дерпта, ныне Тарту], русский журналист, писатель. Род. в семье польского шляхтича. В 1825—59 издавал (с 1831 совм. с Н. И. *Гречем*) реакц. газету «Северная пчела», в 1822—28 — журн. «Северный архив» (с 1825 совм. с Гречем), в 1825—39 — «Сын отечества» (совм. с Гречем). Автор нравоописат. романов «Иван Выжигин» (1829) и «Пётр Иванович Выжигин» (1831). Как лит. критик Б. с реакц. позиций выступал против А. С. Пушкина, Н. В. Гоголя, В. Г. Белинского и реалистич. направления, к-рое назвал в одной из полемич. статей *натуральной школой*. Писал доносы на писателей в Третье отделение.

Соч.: Полн. собр. соч., т. 1—7, СПБ, 1839—44.

Лит.: Белинский В. Г., Воспоминания Фаддея Булгарина, Полн. собр. соч., т. 9, М., 1955; Лемке М. К., Фаддей Булгарин, в кн.: Очерки по истории русской цензуры и журналистики XIX столетия, СПБ, 1904; Очерки по истории русской журналистики и критики, т. 1, Л., 1950.

БУЛГУННЯ́Х, местное (якут.) назв. мерзлотной формы рельефа — гидролакколита (см. *Бугор пучения*).

БУ́ЛДУРИ, климатический приморский курорт Латв. ССР, в 18 *км* от Риги, часть *Юрмалы*.

БУЛЕ́ (греч. bulḗ — совет) в Др. Греции: 1) в гомеровских поэмах совет родовой знати при *басилее*. 2) В аристократич. и олигархич. полисах (до нач. 5 в. до н. э.) правящий совет знати или преимущественно богатых граждан; состоял из пожизненных членов (*герусия* в Спарте, *ареопаг* в Афинах и др.). 3) В демократич. полисах высший орган исполнит. власти и гос. контроля, избиравшийся на определ. срок и подготавливавший дела для нар. собрания. Наиболее известен Б. в Афинах. Учреждён в 594 до н. э. *Солоном* и назывался Совет 400, при *Клисфене* (509 до н. э.) — Совет 500, с 307 до н. э.— Совет 600. Избирался по *филам*, с сер. 5 в. до н. э.— по жребию. Члены Б. делились на 10 комиссий — пританий, выполнявших обязанности по очереди (каждая в течение $^1/_{10}$ года). С 5 в. до н. э. члены Б. (булевты) получали плату — 1 драхму в день.

БУЛЕ́З (Boulez) Пьер (р. 26.3.1925, Монбризон, деп. Луара), французский композитор и дирижёр. Учился в Парижской консерватории (класс гармонии О. Мессиана), затем занимался под рук. Р. Лейбовица. Б.— один из лидеров совр. *авангардизма* в музыке. Как дирижер Б. проводит в Париже (с 1954) ежегодные концерты модернистской музыки (названы «Domaine musical»), в к-рых исполняются произв. А. Шёнберга, А. Веберна, а также совр. композиторов-авангардистов — К. Штокхаузена, Л. Ноно и др. С 1960 преподаёт в Базельской академии музыки (класс муз. анализа). Среди соч. Б. наиболее известны пьеса для контральто и шести инструментов «Молоток без мастера» (1955, на стихи поэта-сюрреалиста Р. Шара), «Структуры» для 2 фп. (1-я серия — 1952—56, 2-я серия — 1961), три сонаты для фп. и др. Гастролировал в СССР (1967).

Лит.: Шнеерсон Г., Французская музыка XX века, М., 1964; Goléa A., Rencontres avec P. Boulez, P., 1958.

БУЛЕНВИЛЬЕ́ (Boulainvilliers) Анри (21.10.1658, Сен-Сер,—23.1. 1722, Париж), граф, французский историк. В работах по истории средневековой Франции пытался исторически обосновать привилегии дворянства. По теории Б., дворяне являются потомками франков (германские племена), завоевавших Галлию, и по праву завоевания господствуют над потомками побеждённых галло-римлян — *третьим сословием*. Б. с позиций феод. аристократии выступал против абсолютизма, за ограничение королев. власти в пользу дворянства; но в основном его концепция направлена против буржуазии. В 1734 против германистской теории Б. выступил бурж. идеолог аббат Ж. Б. *Дюбо*.

Соч.: Histoire de l'ancien gouvernement de la France, t. 1—3, La Haye — Amst., 1727; État de la France..., v. 1—2, Londres, 1727; Essais sur la noblesse de France..., Amst., 1732.

Лит.: Simon R., Henry de Boulainvilliers (Historien, politique, philosophe, astrologue), 1658—1722, P., [1941].

БУ́ЛИ, выпуклые полусферич. наделки из тонкого металла на бортах тяжёлых крейсеров, авианосцев и др. крупных кораблей, расположенные на уровне и ниже ватерлинии протяжённостью до $^2/_3$ длины корабля. У большинства боевых кораблей Б. служат для защиты осн. корпуса корабля от действия подводного взрыва мины или торпеды. Внутри Б. разделены перегородками на клетки, внешние их ряды пустые, во внутренних помещается жидкое топливо, или они заполняются спец. составами; при взрыве значит. часть его энергии расходуется на разрушение Б., не доходя до осн. корпуса. У полуторакорпусных подвод-

ных лодок роль Б. выполняет лёгкий корпус, к-рый крепится к основному прочному корпусу. В Б. помещаются цистерны главного водяного балласта и топливо.

БУЛИМИ́Я (греч. bulimía, от bús — бык и limós — голод), волчий голод, резкое усиление аппетита, наступающее обычно в виде приступа и сопровождающееся чувством мучительного голода, общей слабостью, болями в подложечной области. Б. встречается при нек-рых заболеваниях центр. нервной системы, эндокринной системы, психических. Лечение — воздействие на причину, обусловившую Б.

БУ́ЛИЧ Сергей Константинович [27.8 (8.9).1859, Казань, — 1921, Петроград], русский языковед и историк музыки. Работал преимущественно в области русского и славянского языкознания, а также экспериментальной фонетики. Наибольшее значение имеет докт. дисс. «Очерк истории языкознания в России» (т. 1, 1904, незаконч.), где собран богатый материал по истории изучения языка в России с древнейших времён до нач. 19 в. Написал биографич. очерки о композиторах — авторах первых рус. романсов (Г. Н. Теплове, Н. А. Титове, А. Е. Варламове) и неск. работ о роли музыки в жизни рус. писателей и о значении их творчества для развития рус. музыки.

Соч.: Пушкин и русская музыка, СПБ, 1900; А. С. Грибоедов — музыкант, в кн.: Грибоедов А. С., Полн. собр. соч., т. 1, СПБ, 1911; М. Ю. Лермонтов и русская музыка, в кн.: Лермонтов М. Ю., Полн. собр. соч., т. 5, СПБ, 1913.

Лит.: Богородицкий В. А., Казанская лингвистическая школа (1875—1939), «Тр. Московского ин-та истории, философии и литературы», 1939, т. 5.

БУ́ЛИЧ (Bulić) Фране (4.10.1846, Враниц, — 29.7.1934, Загреб), югославский археолог, специалист по антич. археологии и хорватским древностям. Положил начало археол. исследованиям в Далмации (раскопки ряда древнехорв. и антич. памятников, в т. ч. развалин др.-рим. г. *Салоны*).

Соч.: Hrvatski spomenici u kninskoj okolici, Zagreb, 1888; Razvoj arheoloških istraživanja i nauka u Dalmaciji kroz zadnji mileni, [Split], 1925; Palača cara Dioklecijana u Splitu, Zagreb, 1927 (совм. с L. Karaman); Stopama hrvatskih narodnich vladara, Zagreb, 1929 (совм. с K. Lovre).

БУ́ЛЛА (лат. bulla — шарик; позднелат. — печать, документ, скреплённый печатью), круглая металлич. (из свинца, серебра, золота) печать, к-рая обычно в ср. века скрепляла (подвешивалась на шнурке) папский, императорский, королевский акт (документ), а также назв. самого акта, скреплённого Б. Важнейшие королев. и императорские акты, скреплённые золотой печатью, получили назв. — Золотая булла (*Золотая булла 1222* венг. короля Андрея II, *Золотая булла Карла IV 1356* «Священной Рим. империи»). В последующие века (вплоть до новейшего времени) назв. Б. сохранилось только за важнейшими актами, издаваемыми рим. папами.

Ср.-век. буллы-печати изучает вспомогательная ист. дисциплина *сфрагистика*.

БУ́ЛЛИНГЕР (Bullinger) Генрих (18.7.1504, Бремгартен, — 17.9.1575, Цюрих), деятель Реформации в Швейцарии. Друг У. *Цвингли*, его преемник (1531) в Цюрихе. Заключив в 1549 соглашение с Ж. *Кальвином*, объединил кальвинистское и цвинглианское направления реформатской церкви. Это нашло отражение и в составленном Б. т. н. втором Гельветическом исповедании (1566), одной из символич. книг реформатов.

БУЛЛЬ (Bull) Уле (5.2.1810, Берген, — 17.8.1880, Люсё), норвежский скрипач, композитор и фольклорист. Один из основоположников нац. муз. школы. Научился играть на скрипке гл. обр. самостоятельно. Б. много гастролировал в Европе (в т. ч. в России, впервые в 1838) и Сев. Америке, исполняя в основном виртуозные произв. и собств. обработки норв. нар. мелодий и импровизации (собирал и записывал нац. муз. фольклор). Игра Б. отличалась непосредственностью чувства, виртуозностью. В 1850 основал в Бергене первый в Норвегии нац. театр (в нём работали нек-рое время драматурги Г. Ибсен и Б. Бьёрнсон). Оказал влияние на Э. Грига. Автор соч. для скрипки, музыки для театра. Сохранились немногие соч. Б. (2 концерта для скрипки с оркестром, вариации, ряд скрипичных пьес). Популярна пьеса «Воскресный день пастушки», предвосхищающая нек-рые соч. Грига.

Лит.: Ямпольский И., Уле Булль (к 150-летию со дня рождения), «Советская музыка», 1960, № 5; Боткин В. П., Оле Булль (Статьи о музыке), Соч., т. 3, СПБ, 1893, с. 25—38; Smith M. B., The life of Ole Bull, Princeton, 1943 (на норв. яз., Oslo, 1948); Hopp Z., Evantyret on Ole Bull, Bergen, 1945; Schuberud Mentz, Ole Bull, Oslo, 1960. *И. М. Ямпольский.*

БУЛЛЬ (Bull) Эдвард [4.12.1881, Христиания (Осло), — 26.8.1932, там же], норвежский историк и политический деятель, профессор (с 1917). Один из руководителей Норвежской рабочей партии (с 1923 — её вице-пред.). В янв. — февр. 1928 мин. иностр. дел в пр-ве Хорнсруда. Как историк занимался преим. проблемами социального развития Норвегии в ср. века, которые пытался заново пересмотреть с марксистских позиций.

Соч.: Folk og kirke i middelaladeren. Studier til Norges historie, Kbh., 1912; Sammenlignende studier over bondesamfundets kulturforhold et arbeidsprogram, [Oslo], 1929; Det norske folks liv,og historje gjennem tidene, bd 1—2, Oslo, 1931.

БУЛО́НСКАЯ ЛО́ШАДЬ, одна из старейших тяжеловозных пород; выведена в приморских сев. областях Франции на основе местной упряжной лошади. В нач. 20 в. улучшалась скрещиванием с першеронами и англ. тяжеловозами. Это утяжелило Б. л., но не лишило её гармоничности. Довольно крупная (высота в холке до 170 *см*), компактная, универсальная сельскохозяйственная и транспортная лошадь. Масти: серая, гнедая, вороная. Приспособлена к мягкому климату и обильному кормлению концентратами. Разводится во Франции.

БУЛО́НСКИЙ ЛА́ГЕРЬ, воен. лагерь в р-не *Булони*, созданный Наполеоном в 1801—05 с целью подготовки вторжения в Англию через Ла-Манш. К авг. 1805 в Б. л. было сосредоточено св. 2300 десантных судов и 130 тыс. чел. Англ. флот, превосходивший в силах франц., блокировал побережье и препятствовал подготовке десантной операции. Попытка Наполеона активными действиями на море отвлечь гл. силы англ. флота успеха не имела. Образование 3-й антифранц. коалиции заставило Наполеона в авг. — сент. 1805 перебросить войска из Б. л. на Рейн, где началась *русско-австро-французская война 1805*.

БУЛО́НСКИЙ ЛЕС (Bois de Boulogne), парк на зап. окраине Парижа. Пл. 848 *га*. Возник на основе лесного массива, принадлежавшего в 8 в. аббатству Сен-Дени, в 16—18 вв. франц. королям. С 17 в. стал местом прогулок. Первые аллеи появились в 1815. В 1854 был спланирован в духе ландшафтных парков по проекту Ж. Ф. Г. Давиу и инж. Ж. Ш. Альфана. Традиционное место отдыха парижан.

Лит.: Augé de Lassus L., Le Bois de Boulogne et ses alentours, P., 1952.

БУЛО́НЬ, Булонь-сюр-Мер (Boulogne-sur-Mer), город и порт на С. Франции у пролива Па-де-Кале в устье р. Льян, в деп. Па-де-Кале. 49 тыс. жит. (1968). Транзитный пункт в сообщении между Парижем и Лондоном (пароходные рейсы в англ. порты Дувр и Фолкстон). Крупный рыболовецкий и рыбопром. центр. Судостроение, металлообр., металлургич., цементная, химич., льнообр. пром-сть.

БУЛО́НЬ-БИЙАНКУ́Р (Boulogne-Billancourt), город во Франции, юго-зап. пригород Парижа, на р. Сена. 109 тыс. жит. (1968). Крупные гос. автомобильные предприятия (б. Рено). Авиа- и станкостроение, электротехнич., химич., парфюмерная пром-сть. К С. от Б. — *Булонский лес.*

БУЛЫ́ГИНСКАЯ ДУ́МА, вошедшее в историю наименование проекта представительного законосовещательного органа в России, о создании которого было объявлено царским манифестом от 6 авг. 1905 в соответствии с «Положением о выборах в Гос. думу» (опубл. в тот же день). Проект Б. д. был манёвром, рассчитанным на раскол сил революции, на создание основы для соглашения с буржуазией, добивавшейся узкоцензового представительного учреждения, на привлечение крестьянства в расчёте на его монархич. и конституц. иллюзии. Проект Б. д. был разработан в Мин-ве внутр. дел [министром с 22 янв. по 22 окт. 1905 был А. Г. Булыгин (1851—1919); отсюда назв.], рассмотрен в Совете Министров и окончательно утверждён на совещаниях в Новом Петергофе 19, 21 и 26 июля 1905 (под председательством царя), в к-рых участвовали вел. князья, члены Гос. совета, министры. Б. д. должна была быть созвана не позднее середины янв. 1906. Большинство населения, согласно проекту, не имело избират. прав (рабочие, женщины, военнослужащие, учащиеся и т. д.). Для крестьян предполагалось установить четырёхстепенные, для помещиков и буржуазии — двухстепенные выборы; 42% выборщиков должно было избираться съездами уполномоченных от волостей, 34% — съездами уездных землевладельцев (ценз от 100 до 800 десятин) и 24% — съездами гор. избирателей (ценз — недвижимое имущество стоимостью 1500 руб., в столицах — 3000 руб.). Проектировавшееся сравнительно высокое представительство от крест. курии объяснялось расчётом правящих кругов на консервативность крестьянства, оказавшимся ошибочным. Либер. буржуазия согласилась участвовать в выборах. Меньшевики выдвинули лозунг «организации революц. самоуправления» в условиях сохранения самодержавия. В. И. Ленин оценил Б. д. как «...самое наглое издевательство над „народным представительством"» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 11, с. 182). Большевики призывали рабочих и крестьян к активному бойкоту Б. д. и использовали всю агитац.

кампанию для подготовки вооруж. восстания. Б. д. не была созвана. Её смела *Октябрьская всероссийская политическая стачка 1905*, вынудившая царя издать *Манифест 17 октября 1905* с обещанием законодат. думы.

Лит.: Ленин В. И., Бойкот булыгинской Думы и восстание, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 11; его же, Единение царя с народом и народа с царем, там же; его же, Игра в парламентаризм, там же; его же, Первые итоги политической группировки, там же, т. 12; Государственная дума в России. Сб. документов и материалов, М., 1957. *А. Я. Аврех.*

БУЛЬ (Boulle) Андре Шарль (11.11.1642, Париж,—29.2.1732, там же), французский мебельщик-краснодеревец, придворный мастер Людовика XIV (с 1672). Б. разработал свой вариант *интарсии* (мозаики из дерева, названные во Франции *маркетри*), применив наряду с разными по тону и текстуре породами дерева также медь, бронзу, олово, слоновую кость, панцирь черепахи, перламутр. Из них Б. создавал изящные взаимопереплетающиеся (преимущественно растительные) узоры, наделяя торжественную по формам дворцовую мебель изысканным цветовым богатством. Мебель мастерской Б. (где работали и четверо его сыновей) эволюционировала от классицизма 17 в. к рококо; хранится главным образом в Лувре (Париж), Версале, Фонтенбло, Музее Клюни (Париж). Громадное число подражаний работам Б. (преим. 19 в., т. н. стиль Б.) существует во всех странах Европы.

Лит.: Verlet P., Les meubles français du XVIII siècle. Ebénisterie, P., 1956.

А. Ш. Буль. Шкаф. Музей Фонтенбло.

БУЛЬ (Boole) Джордж (2.11.1815, Линкольн,—8.12. 1864, Баллинтемпл близ Корка), английский математик и логик. Не имея спец. математич. образования, в 1849 стал проф. математики в Куинс-колледже в Корке (Ирландия), где преподавал до конца жизни. Б. почти в равной мере интересовали логика, математич. анализ, теория вероятностей, этика Б. Спинозы, филос. работы Аристотеля и Цицерона. В работах «Математический анализ логики» (1847), «Логическое исчисление» (1848), «Исследование законов мышления» (1854) Б. заложил основы математич. *логики*. Именем Б. названы т. н. булевы алгебры — особые алгебраич. системы, для элементов к-рых определены две операции (см. *Структура*).

Лит.: Льар Л., Английские реформаторы логики в XIX в., пер. с франц., СПБ, 1897; Venn J., Boole's logical system, «Mind», 1876, v. 1, № 4.

«БУ́ЛЬБА» (белорус.— картошка), современная белорусская народная плясовая песня. Поётся и танцуется девушками в характере народной польки. Темп живой, задорный, размер двухдольный.

БУЛЬБА́РНОЕ ЖИВО́ТНОЕ (позднелат. bulbaris — относящийся к продолговатому мозгу, от лат. bulbus — луковица; старое обозначение продолговатого мозга), животное, у к-рого в целях эксперимента удалены все части головного мозга, лежащие выше продолговатого. Наблюдение за реакциями Б. ж. позволяет установить функции *продолговатого мозга*. В отличие от сравнительно примитивных рефлексов, осуществляемых лишь через спинной мозг, рефлекторные акты Б. ж. представляют собой сложные реакции, имеющие важное биол. значение. К ним относятся сосудодвигат., дыхат., пищевые (напр., сосание, глотание и др.), а также защитные (такие, как чихание, мигание и др.) *безусловные рефлексы*. Являясь результатом взаимодействия отд. рефлексов, эти реакции обеспечивают элементарную ориентировку животного в окружающей среде и выполнение простейших актов, связанных с функциями питания, дыхания, защитными и т. д.

БУЛЬДЕНЕ́Ж (франц. boule de neige — снежный ком) (Viburnum opulus var. sterile), садовая декоративная форма обыкновенной *калины* — растения сем. жимолостных. У Б. все цветки в соцветии стерильные и их распростёртые венчики образуют шарообразное ярко-белое соцветие, имеющее вид снежного кома. В мае — июне растение как бы покрыто снежными шарами.

БУЛЬДО́ГОВЫЕ ЛЕТУ́ЧИЕ МЫ́ШИ (Molossidae), семейство млекопитающих подотряда насекомоядных летучих мышей, близкое к сем. обыкновенных, или гладконосых, летучих мышей (Vespertilionidae). Высоко специализированная группа летучих мышей; обладают весьма совершенным летат. аппаратом. Сложение плотное, крылья узкие и острые; длинный мускулистый хвост выступает из межбедренной перепонки. Ушные раковины обычно увеличенные. Ок. 10 родов, объединяющих 100 видов; распространены в тропич. и субтропич. зонах. В СССР 1 вид — Tadarida teniotis — изредка встречается на Кавказе, в Юж. Казахстане и Ср. Азии; дл. тела 81—92 *мм*, дл. предплечья 57—63 *мм*. Ушные раковины большие, направлены вперёд и соединены своими внутр. краями; играют роль дополнит. несущей поверхности, частично «руля высоты». Полёт очень быстрый, стремительный, похожий на полёт стрижа.

Лит.: Млекопитающие фауны СССР, ч. 1, М. — Л., 1963. *В. Г. Гептнер.*

БУЛЬДО́ЗЕР (англ. bulldozer), 1) самоходная землеройная машина, представляющая собой гусеничный или колёсный трактор, тягач и т. п. с навесным рабочим органом — криволинейным в сечении отвалом (щитом), расположенным вне базы ходовой части машины. Служит для послойного копания, планировки и перемещения (на расстояние 60—150 *м*) грунтов, полезных ископаемых, дорожно-строительных и др. материалов при строительстве и ремонте дорог, каналов, гидротехнич. и т. п. сооружений. Различают Б.: с неповоротным отвалом, установленным перпендикулярно продольной оси базовой машины (рис. 1); с поворотным отвалом, к-рый в горизонт. плоскости можно устанавливать под углом в обе стороны от продольной оси машины или перпендикулярно к ней; универсальные с отвалом из двух шарнирно сочленённых половин, устанавливаемых в горизонт. плоскости под различными углами к продольной оси машины или перпендикулярно к ней (путепрокладчик). Отвалы всех типов Б. оснащаются механизмами с гидравлич., канатным или электромеханич. приводом для подъёма — опускания, поворотов в плане, перекосов в поперечной плоскости, наклона вперёд — назад по ходу. Б. снабжаются сменным оборудованием (рыхлительными зубьями, откосниками, уширителями, открылками и др.), расширяющим область их применения и повышающим эффективность на отд. работах. 2) Гибочный пресс для машинной гибки в штампах (в холодном или горячем состоянии) деталей (скоб, кронштейнов, угольников и др.) из заготовок различных сечений. Б. бывают двух осн. типов: кривошипные и гидравлические. Наибольшее распространение в кузнечно-штамповочном произ-ве получили горизонтальные кривошипные Б. (рис. 2) усилием от 0,2 до 5 *Мн* (от 20 до 500 *тс*) с числом ходов от 6 до 20 в 1 *мин.* Для горячей гибки заготовок малых сечений применяются быстроходные Б. усилием до 0,2 *Мн* (20 *тс*) с числом ходов от 45 до 60 в 1 *мин.*

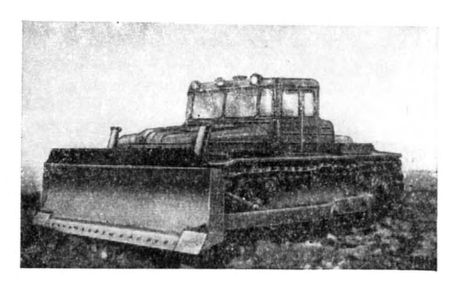


Рис. 1. Общий вид бульдозера с неповоротным отвалом на базе гусеничного трактора.

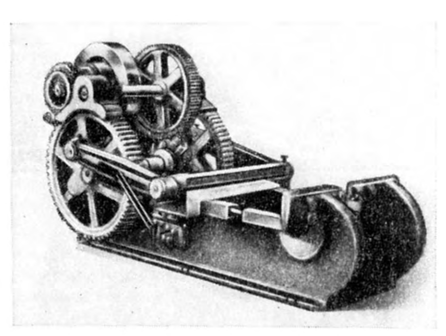


Рис. 2. Общий вид горизонтального кривошипного пресса-бульдозера.

БУ́ЛЬТМАН (Bultmann) Рудольф (р. 20.8. 1884, Ольденбург), немецкий протестантский теолог, философ и историк религии. В 1921—51 проф. теологии Марбургского ун-та. Б. близок к *диалектической теологии*. Работами 20-х гг.

Б. положил начало т. н. формально-историч. школе в религиеведении. В начале 40-х гг. Б. попытался преодолеть внутр. двойственность своих установок (склонность к идеям С. *Кьеркегора* и, с др. стороны,— к рационалистич. методике либерального *протестантизма*), выдвинув требование «демифологизации» веры. Он предложил строго разграничивать в составе христ. традиции её преходящую мифологич. знаковую систему и непреходящее «возвещение», обращённое к человеческой совести и ставящее человека в жизненную «ситуацию выбора»: миф подлежит рационалистич. критике, а «возвещение» — экзистенциалистич. осмыслению. Эта концепция Б. получила сенсационную известность, но встретила критику со стороны деятелей офиц. протестантизма, недовольных исключением из религ. доктрины огромной части её содержания, и — историков, указывавших на произвольность подхода Б. к историч. явлениям; К. *Ясперс*, наиболее близкий к Б., резко критиковал его за смешение теологии и экзистенциалистич. философии.

Соч.: Die Frage der Entmythologisierung, Münch., [1954] (совм. с K. Jaspers); Glauben und Verstehen, Gesammelte Aufsätze, Bd 1—3, Tübingen, 1958—62; Das Evangelium des Johannes, 17 Aufl., Gött., 1962.

Лит.: Barth K., R. Bultmann, 2 Aufl., Z., 1953; Malet A., Muthos et logos. La pensée de R. Bultmann, Gen., 1962; Schmithals W., Die Theologie R. Bultmanns, Tübingen, 1966. *С. С. Аверинцев.*

БУМ (англ. boom), 1) спекулятивный кратковременный рост капиталистич. пром-сти и торговли. Б. характеризуется повышением цен на товары и курса ценных бумаг, разгулом биржевой спекуляции и т. д. В империалистич. странах Б. тесно связан с гонкой вооружений. 2) В переносном смысле — чрезмерное, необоснованное (искусственно создаваемое) оживление вокруг к.-л. мероприятия, события, деятеля и т. п.; шумиха, сенсация.

БУМ ГИМНАСТИ́ЧЕСКИЙ, гимнастический снаряд; плоская деревянная перекладина дл. 4—5 *м*, имеющая в сечении форму прямоугольника с закруглённой нижней частью, укреплённая на двух вертикальных стойках на выс. до 3 *м*. Применяется для группового выполнения упражнений в висах (т. е. положение спортсмена на Б., при к-ром плечи находятся ниже точек хвата за закруглённую часть или край) и в равновесии.

БУМА́ГА (вероятно, от итал. bambagia — хлопок), материал из растит. волокон, соответствующим образом обработанных и беспорядочно соединённых в тонкий лист, в к-ром волокна связаны между собой поверхностными силами сцепления. Для произ-ва Б. применяют *целлюлозу* различных древесных пород и однолетних растений и *древесную массу*. В зависимости от назначения в композицию Б., кроме растительных волокон, вводят различные добавки (наполнители): минеральные вещества (каолин, тальк и др.), придающие Б. белизну, плотность, гладкость и хорошие печатные свойства (непрозрачность, восприятие краски и т. д.); проклеивающие материалы (канифольный клей, крахмалы, смолы и т. д.), делающие Б. непроницаемой для чернил или повышающие прочность и плотность листа; красители Б.; химические волокна для специальных видов Б. и т. д.

Впервые Б. была получена осаждением растит. волокон на сетке из водной суспензии в Китае Цай Лунем во 2 в. Долгое время удавалось сохранять этот способ в секрете, и лишь в начале 6 в. он был вывезен в Японию. Примерно в то же время (6—8 вв.) произ-во Б. начинает проникать в др. страны Азии. В отличие от кит. способа, по к-рому Б. вырабатывалась из свежего растит. волокна, из-за отсутствия подобного сырья Б. стали изготовлять из пенькового и льняного тряпья на шёлковых или волосяных ситах, натянутых на деревянную рамку. После предварит. отжатия воды лист перекладывали сукнами, отжимали и затем сушили на воздухе. Впоследствии этот способ был завезён арабами через Персию в Северную Африку, на Кипр, а затем — в Испанию, Марокко и ряд других стран. Б. постепенно стала вытеснять применявшийся до этого *папирус* и др. материалы для письма. Из Испании произ-во Б. проникло в Италию, а затем (примерно в 10 в.) во все европ. государства, в т. ч. и в Россию. Особенно быстро оно стало расти после изобретения *книгопечатания* в 15—16 вв. Однако сам способ оставался трудоёмким и малопроизводительным, и, по-прежнему, вплоть до сер. 19 в. основным сырьём было тряпьё. Изобретение на рубеже 17—18 вв. в Голландии нового размалывающего аппарата — *ролла* и предложенный французом Н. Л. Робером (1799) механизированный отлив Б. на непрерывно движущейся (от ручного привода) бесконечной сетке, расположенной над черпальным чаном, послужили началом машинного произ-ва Б. В дальнейшем к этому примитивному оборудованию были добавлены непрерывно действующие секции прессования, сушки, *каландрирования* и намотки бумаги в рулоны. В 60-х гг. 19 в. бумагоделат. машина состояла в основном из тех же частей, к-рые имеются на совр. машинах. Это был один из первых в истории пром-сти агрегат непрерывного действия для выработки готового изделия из полуфабрикатов. В последующем все части машины были конструктивно усовершенствованы. В несколько раз была увеличена ширина бумажного полотна (на совр. машинах более 9 *м*), скорость выработки возросла в десятки раз. Вместо тряпичного сырья стали использовать целлюлозное волокно из древесины. Старые роллы постепенно вытеснялись размалывающими аппаратами непрерывного действия. Всё большее применение стали находить синтетич. полимерные смолы и волокна, совершенствовалась техника (см. *Целлюлозно-бумажная промышленность*).

Значительно возрастает удельный вес новых видов бумажной продукции — волокнистого фильтрующего материала для тонкой очистки масел, моторного топлива и газов; конденсаторной Б. марки «Силкон»; спец. прокладочного картона для автомобилей и т. д. Дальнейшее повышение эффективности произ-ва предусматривает модернизацию существующих бумагоделательных машин.

Известно более 600 видов Б. В ряде случаев Б. и картон успешно конкурируют с продукцией текстильной, деревообрабатывающей, стекольной пром-сти, они заменяют различные металлич. изделия, применяются как конструкц., изолирующие, прокладочные, фильтрующие, отделочные и др. материалы. В зависимости от назначения Б. характеризуется различными показателями: массой 1 $м^2$ — 4—250 *г*, толщиной — от 4 *мм* до 400 *мкм*, механич. свойствами — разрывная длина, излом, продавливаемость, истираемость, сжимаемость, скручиваемость и т. д., степенью проклейки, зольностью, влажностью, цветом, белизной, гладкостью, впитывающей способностью, воздухо-, паро-, жиронепроницаемостью, диэлектрич. и др. свойствами. Разнообразие свойств Б. достигается выбором волокнистого материала и характером его размола, введением в *бумажную массу* различных добавок, режимом отлива, прессования и сушки бумажного полотна, операциями каландрирования и окончат. отделки, а также спец. обработкой Б.— облагораживанием.

По принятой в СССР классификации Б. делится на 11 классов. 1. Для печати (типографская, офсетная, иллюстрац. для глубокой печати, картографич., мелованная и др.) — отличается высокой гладкостью, белизной; хорошо впитывает печатную краску. К этому классу относятся также газетная Б. из более дешёвых волокнистых материалов без проклейки и наполнителей или с низким содержанием наполнителей и Б. для обоев. 2. Для письма (писчая, почтовая, конвертная, для карточек и др.) — отличается хорошей проклейкой, малой впитывающей способностью и высокой гладкостью. Б. первых двух классов выпускается из небелёной и белёной сульфатной и сульфитной целлюлозы, а также с применением тряпичной полумассы и древесной массы. 3. Чертёжно-рисовальная (рисовальная, чертёжная, чертёжная прозрачная, чертёжная калька и др.) — вырабатывается обычно без наполнителя или с небольшим его содержанием, хорошо проклеивается, а для придания прозрачности нек-рые сорта сильно увлажняются и каландрируются при высоком давлении валов. Изготовляется из сульфатной белёной целлюлозы с добавлением в отдельные виды древесной массы, тряпичной и хлопковой полумассы. 4. Электроизоляционная (конденсаторная, кабельная, телефонная, изоляционно-намоточная и др.) — отличается высокой механич. прочностью, хорошими диэлектрич. свойствами. Вырабатывается обычно из сульфатной небелёной целлюлозы с малой зольностью и высокой чистотой, без наполнителей и проклеивающих веществ. 5. Папиросная (мундштучная, папиросная, сигаретная, курительная) — по композиции, свойствам и технологии изготовления Б. этого класса весьма разнообразны. Сырьё — белёная или небелёная сульфитная целлюлоза с добавлением белёной древесной массы или отходов льно-пенькового произ-ва (очёсы). 6. Впитывающая (фильтровальная, промокательная, пропиточная)— применяется для произ-ва фибры, пергамента, сан.-гигиенич. изделий и т. п.; отличается высокой пористостью, хорошо впитывает жидкости. 7. Б. для аппаратов (телеграфная лента, лента Крида, перфокарточная и др.) — характеризуется повышенной механич. прочностью. Изготовляется из небелёной сульфитной или сульфатной (перфокарточки) целлюлозы с добавлением в отд. случаях белой древесной массы. 8. Светочувствительная (основы) — фотоподложка, служащая для изготовления фотографич. Б., светочувстви-

тельная для светокопий и др.; отличается высокой механич. прочностью, хорошей проклейкой и рядом спец. свойств. Вырабатывается из белёной и небелёной сульфитной и сульфатной целлюлозы (см. *Бумага фотографическая*). 9. Переводная (основы — копировальная, переводная и др.) — подвергается спец. обработке. 10. Обёрточная — применяется для упаковки пищевых продуктов и промышленных товаров — мешочная, чайная, спичечная, бутылочная, фруктовая, растит. пергамент, светонепроницаемая, основа для парафинирования, армированная и др. Изготовляется из прочных волокнистых материалов, а также отходов произ-ва. Некоторые виды Б. этого класса подвергаются битумированию, парафинированию, ламинированию (получение Б. слоистой структуры) и т. п. 11. Промышленно-техническая разного назначения. Наиболее обширный класс Б.: патронная, наждачная, диффузорная, для звукозаписи, для пряжи и др. К этому классу относятся так называемые длинноволокнистые Б. (шелковка, асбестовая, стеклянная и др.), изготовляемые из хлопкового волокна, асбеста и искусств. волокон обычным способом бумажного произ-ва, а также и «сухим формованием». Отличается высокой эластичностью и механич. прочностью.

Приготовление бумажной массы включает: размол волокнистых материалов; составление композиции по волокну; проклейку, наполнение и окраску бумажной массы; приготовление суспензий и растворов проклеивающих веществ, наполнителей и красителей; переработку бумажного брака. Размол волокнистых материалов — одна из осн. операций произ-ва Б. При размоле волокна укорачиваются, расчёсываются и расщепляются в продольном направлении на отдельные фрагменты. Размол выполняется аппаратами периодического (роллы) и непрерывного (конич. и дисковые мельницы) действия. В размолотую волокнистую суспензию вводятся необходимые добавки, полученная бумажная масса разбавляется водой до требуемой концентрации, очищается на аппаратах центробежного и сортирующего типа и направляется на *бумагоделательную машину*. Отделка Б.— придание бумажному полотну формы готовой продукции — листов, рулонов, бобин (сюда входит и глазировка Б. на суперкаландрах). Некоторые виды Б. проходят спец. обработку (облагораживание): поверхностная проклейка, мелование, нанесение покровных эмульсий, плёнок, смол и фольги, ламинирование, крепирование и др.

Лит.: Иванов С. Н., Технология бумаги, М.—Л., 1960; Козмал Ф., Производство бумаги в теории и на практике, пер. со словацкого, М., 1964. *В. А. Смирнов.*

БУМА́ГА ФОТОГРАФИ́ЧЕСКАЯ, светочувствительный материал, состоящий из бумажной основы (подложки) и нанесённого на неё светочувствит. эмульсионного слоя.

Этот слой представляет собой суспензию микрокристаллов галогенидов серебра (размером от 0,5 до 0,01 *мкм* и менее) в водном растворе желатины. Эмульсию наносят тонким слоем на подложку и сушат до воздушно-сухого состояния. Толщина сухого слоя 10—15 *мкм*. В зависимости от типа Б. ф. эмульсию наносят или непосредственно на бумагу-сырец, или на бумажную подложку с предварительно нанесённым баритовым слоем. Этот слой состоит из микрочастиц сульфата бария с желатиной в качестве связующего.

Б. ф. (чёрно-белую и цветную) подразделяют на 2 группы: общего назначения и техническую. Первая группа предназначена для любительской, профессиональной и художеств. фотографии; вторая — для фотографич. работ в различных областях техники.

Б. ф. общего назначения делят на бумагу для проекционной и контактной печати, а техническую — для съёмки, регистрации, копирования. По характеру поверхности Б. ф. общего назначения бывают глянцевые, полуматовые и матовые; по градации — мягкие (№ 1), нормальные (№ 2 и 3), контрастные (№ 4 и 5) и особо контрастные (№ 6 и 7); по плотности (толщине) фотоподложки — картон (240 *г/м²*), полукартон (180 *г/м²*) и тонкие (135 *г/м²*); по микрорельефу поверхности — гладкие, структурные (тиснёные); по цвету фотоподложки — белые и кремовые. По виду упаковки Б. ф. общего назначения делят на рулонные и форматные (от 6 × 9 до 50 × × 60 *см*), в пакетах (пачках) по 10, 20, 50 и 100 листов.

Технич. Б. ф. более разнообразны по свойствам (светочувствит. и градации) и по назначению. Они делятся на регистрирующие (высокочувствит.) — осциллографные, электрокардиографные, фототелеграфные, для скоростного копирования документации — фотостатные, рефлексные, фотокальки (на прозрачной подложке), бумаги «Технокопир» и «Контакт».

Б. ф. техническую производят в основном на тонкой фотоподложке (80—100 *г/м²*) в рулонах шириной от 36 до 1000 *мм* и в листах различного формата.

Б. ф. цветная предназначена для контактной и проекционной печати цветных фотографий с цветных негативов (см. *Цветная фотография*).

Лит.: Васильев В. К., Шор М. И., Шамшев Л. П., Негативные и позитивные фотоматериалы, 2 изд., М., 1959.

БУМАГОДЕ́ЛАТЕЛЬНАЯ МАШИ́НА, многосекционный агрегат непрерывного действия, на котором из сильно разбавленной водой волокнистой суспензии получают бумагу и нек-рые виды картона (рис. 1).

Различают 2 осн. типа Б. м.: плоскосеточные (столовые), применяемые для выработки осн. видов бумаги, и круглосеточные (цилиндровые), на к-рых изготовляется ограниченный ассортимент бумаги и картона. Эти типы имеют различные устройства для выпуска бумажной массы на сетку Б. м. и отлива бумажного полотна, конструкция же остальных узлов, а также технологич. процесс изготовления бумаги аналогичны (за исключением машины «сухого формования»).

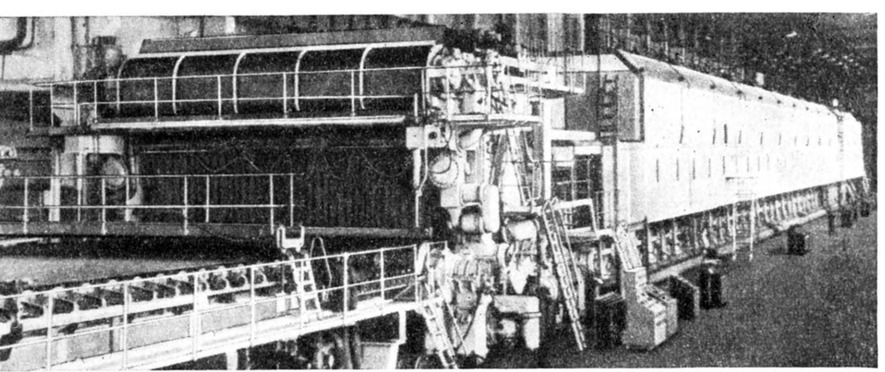
На рис. 2 приведена схема плоскосеточной Б. м., включающая наряду с оборудованием собственно Б. м. вспомогательное оборудование, предназначенное для подготовки бумажной массы перед подачей её на сетку. Виды вспомогат. оборудования и его конструкция чрезвычайно разнообразны.

Готовая бумажная масса концентрацией ок. 3—4% с помощью насоса подаётся из массоподготовит. отдела в машинный бассейн, откуда поступает на Б. м. Постоянным перемешиванием массы в машинном бассейне добиваются выравнивания степени помола и концентрации массы по всему объёму. Предварительно она разбавляется оборотной водой (от обезвоживания бумажной массы на сетке Б. м. до концентрации 0,1—1,5%) и пропускается через очистную аппаратуру (узloловители, центриклинеры, центрискрины и т. д.), где удаляются различные посторонние включения и грубые частицы минерального и волокнистого происхождения. Из очистной аппаратуры бумажная масса поступает в напорный ящик, к-рый обеспечивает истечение массы с определённой скоростью и одинаковую толщину струи по всей ширине сетки.

Б. м. состоит из следующих осн. частей: сеточной, где из разбавленной суспензии непрерывно формуется полотно бумаги и из него удаляется первая часть избыточной воды; прессовой, где производится обезвоживание и уплотнение полотна бумаги; сушильной, в к-рой удаляется оставшаяся в бумажном полотне влага; отделочной, где полотно подвергается необходимой обработке для придания лоска, плотности, гладкости и наматывается в рулоны.

Сеточная часть — бесконечная сетка (вытканная из нитей различных сплавов меди или синтетич. материалов). Привод сетки осуществляется от гаучвала. На новых машинах, имеющих вакуум-пересасывающие устройства, приводным является также ведущий вал сетки. Чтобы бумажная масса не стекала, по краям сетки устанавливаются ограничит. линейки. Обезвоживание бумажной массы и формование полотна бумаги происходят за счёт свободного сте-

Рис. 1. Общий вид бумагоделательной машины.



кания и отсасывающего действия регистровых валиков. Для получения более однородного полотна бумаги в продольном и поперечном направлениях при скорости машины не более 300 *м/мин* регистровая часть иногда подвергается тряске в поперечном направлении. Дальнейшее обезвоживание происходит над отсасывающими ящиками под действием вакуума, создаваемого специальными вакуумными насосами. При выработке высокосортных бумаг над ними часто устанавливают лёгкий равнительный валик (эгутер). Он служит также для нанесения на бумагу *водяных знаков*. После этого полотно бумаги содержит ещё сравнительно много влаги (88—90%), для удаления к-рой сетка вместе с полотном бумаги проходит над гауч-валом (на тихоходных машинах гауч-пресс), к-рый имеет от одной до трёх отсасывающих камер. Гауч-вал — перфорированный пустотелый цилиндр из бронзового сплава или нержавеющей стали (площадь перфорации составляет ок. 25% поверхности вала). Внутри корпуса находится неподвижная вакуумная камера с графитовыми уплотнениями, к-рые пневматически прижимаются к внутр. поверхности цилиндра. Вакуумная камера соединена с непрерывно действующим вакуумным насосом. Гауч-вал завершает формование и обезвоживание (до сухости 18—22%) полотна бумаги на сетке Б. м.

Дальнейшее обезвоживание происходит в прессовой части механич. отжимом под действием давления и вакуума путём пропуска полотна через несколько (2—3, реже 4—5) вальцовых прессов, расположенных последовательно (часто первый и второй прессы объединены в сдвоенный пресс). При этом повышаются объёмная масса, прочностные свойства, прозрачность, снижаются пористость и впитывающая способность бумаги. Прессование выполняется между шерстяными сукнами, к-рые предохраняют ещё слабую бумагу от разрушения, впитывают отжатую влагу и одновременно транспортируют полотно. Каждый пресс имеет своё сукно. На всех новых быстроходных Б. м. нижние валы прессов делаются перфорированными (как гауч-валы). Они покрываются спец. резиной, что улучшает обезвоживание и увеличивает срок службы. На нек-рых Б. м. вместо нижних отсасывающих валов устанавливаются валы со спец. желобчатым рифлением (канавками). На мощных Б. м. нижние валы первого и второго прессов делаются отсасывающими (аналогично гауч-валу). Часто, кроме прессов с сукнами, устанавливают ещё сглаживающие (или офсетные) прессы без сукон для уплотнения бумаги и придания ей гладкости. Затем полотно бумаги с сухостью до 45% поступает в сушильную часть.

Сушильная часть (наибольшая по длине) состоит из вращающихся, обогреваемых изнутри паром и расположенных обычно в 2 ряда в шахматном порядке цилиндров. Полотно прижимается к нагретой поверхности цилиндров при помощи сукон, улучшающих теплоотдачу и предотвращающих коробление и сморщивание поверхности бумаги при сушке. Верхний и нижний ряды сушильных цилиндров имеют раздельные сукна, причём одно сукно охватывает сразу несколько цилиндров (группа сушильных цилиндров). Полотно бумаги движется с верхнего цилиндра на нижний, затем на соседний верхний и т. д. При этом бумага высушивается до содержания остаточной влаги 5—7%. На совр. Б. м. во второй половине сушильной части обычно помещают клеильный двухвальный пресс для поверхностной проклейки бумаги и нанесения поверхностного слоя. Сушильная часть некоторых Б. м. снабжена автоматич. регуляторами подачи пара в цилиндры, приспособлениями для автоматич. заправки полотна бумаги на сушильные цилиндры и т. д. Пар собирается под колпаком, расположенным над всей сушильной частью Б. м., а затем отводится вытяжными вентиляторами наружу. Тепло используется в калориферах и теплообменниках.

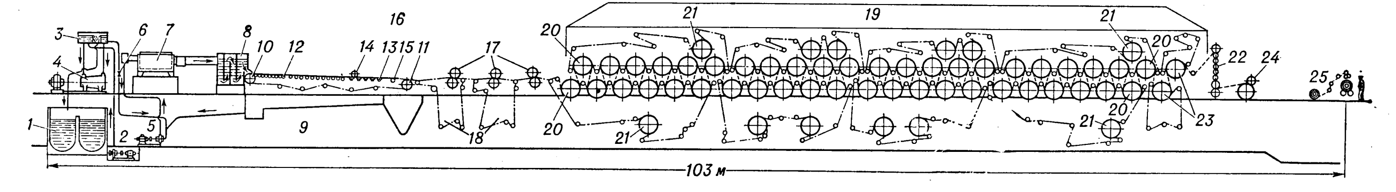
Отделочная часть представляет собой каландр, состоящий из 5—10 расположенных друг над другом валов из отбелённого чугуна. Предварительно бумага для придания ей большей эластичности и мягкости охлаждается и несколько увлажняется на холодильном цилиндре (через пустотелые шейки к-рого подводится и отводится холодная вода). При движении между валами сверху вниз полотно становится более гладким, уплотняется и выравнивается по толщине. Затем бумага наматывается бесконечной лентой в рулоны на накате (принудительно вращаемом цилиндре, к к-рому прижимается валик с наматываемой на него бумагой). Для увлажнения бумаги при дополнит. отделке её на суперкаландрах (для получения бумаги с повышенной гладкостью, лоском и объёмной массой) над накатом устанавливается увлажнительный аппарат. Далее рулон разрезается на продольно-разрезном станке на необходимые форматы. Одновременно бумага сортируется, обрывы, возникшие при её выработке, склеиваются. При выпуске бумаги в листах рулоны для разрезания подаются на саморезку.

Б. м. имеет также большое количество различного оборудования, необходимого для обеспечения её непрерывной работы, и автоматич. приборов, регулирующих технологич. параметры. Для каждого вида бумаги установлены технически и экономически обоснованные ширина и рабочая скорость Б. м. Наиболее узкие Б. м. (с шириной бумажного полотна 1,6—4,2 *м*) предназначены для произ-ва тончайших конденсаторных бумаг, спец. технич., высококачественных фото- и документных бумаг. Широкие Б. м. (св. 6 *м*) служат для выработки газетной и мешочной бумаги. Рабочая скорость Б. м. при произ-ве конденсаторной бумаги составляет 40—150 *м/мин*, газетной бумаги — до 850 *м/мин*, сан.-гигиенич. бумаг — ок. 1000 *м/мин* и более. Производительность Б. м., изготовляющей конденсаторную бумагу толщиной 4—12 *мкм*, составляет 1—4 *т/сутки*, газетной бумаги — 330—500 *т/сутки* и более. Длина Б. м. для выработки газетной бумаги достигает 115 *м*, масса ок. 3500 *т*, высота отд. частей до 15 *м*, мощность всех электродвигателей (включая оборудование для подготовки бумажной массы) ок. 30 000 *квт*. Привод отд. секций Б. м. осуществляется двигателями постоянного тока. В течение 1 часа такая Б. м. потребляет до 45 *т* пара. Автоматич. приборы регулируют процессы отлива и сушки бумаги на больших скоростях. Высокая оснащённость автоматич. приборами, точность регулировки и исполнения Б. м. позволяют свести количество рабочих, непосредственно её обслуживающих, до 3—8 чел.

Разрабатывается много новых конструкций Б. м., различающихся в основном методами формования полотна бумаги. В Б. м. типа инверформ (Англия) полотно бумаги отливается и формуется между двумя сетками — нижней и верхней (рис. 3). Бумажная масса из напорного ящика подаётся в захват между нижней и верхней сетками, при этом создаётся давление на поток жидкости. Нек-рая часть воды проходит вниз через отложившийся слой волокна на нижней сетке, а оставшаяся часть удаляется через верхнюю сетку. С внутр. поверхности сетки вода отводится шабером, снабжённым ножом из пластич. материала и лотком для отвода воды. Дальнейшее обезвоживание выполняется на обычных и «перевёрнутых» отсасывающих ящиках при вакууме, не превышающем 12 *кн/м²* (0,12 *кгс/см²*). За отсасывающими ящиками установлен пресс и отжатая вода через верхнюю сетку отсасывается шабером. При выработке многослойной бумаги верхних сеток бывает несколько (по числу слоёв). Вода практически удаляется только через верхние сетки по шаберам и в «перевёрнутые» отсасывающие ящики.

В Б. м. типа вертиформ (рис. 4) бумажное полотно обезвоживается с обеих сторон между двумя вертикально перемещающимися сетками с помощью шаберов и отсасывающих ящиков, что обеспечивает осаждение волокон одинаковой фракции по обе стороны полотна бумаги. При этом вначале осаждаются короткие

Рис. 2. Схема плоскосеточной бумагоделательной машины: *1* — машинный бассейн; *2* — насос; *3* — бак постоянного напора; *4* — коническая мельница; *5* — смесительный насос; *6* — задвижки; *7* — очистная аппаратура; *8* — напорный ящик; *9* — сеточная часть; *10* — грудной вал; *11* — гауч-вал; *12* — регистровые валики; *13* — отсасывающие ящики; *14* — равнительный валик (эгутер); *15* — правильный валик; *16* — прессовая часть; *17* — вальцовые прессы; *18* — шерстяные сукна; *19* — сушильная часть; *20*, *21* — сушильные цилиндры; *22* — каландр; *23* — холодильный цилиндр; *24* — накат; *25* — продольно-разрезной станок.



и тонкие волокна, вследствие чего образуется поверхность, наиболее пригодная для печати, а в середине листа оказываются крупные волокна, что увеличивает прочность бумажного полотна.

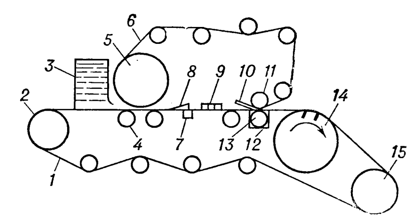


Рис. 3. Схема сеточной части бумагоделательной машины типа инверформ: *1* — нижняя сетка; *2* — грудной вал; *3* — напорный ящик; *4* — регистровый валик; *5* — формующий цилиндр; *6* — верхняя сетка; *7* — отсасывающий ящик; *8* — шаберное устройство верхней сетки; *9* — «перевёрнутые» отсасывающие ящики; *10* — отсасывающий шабер; *11* — верхний вал предварительного пресса; *12* — отсасывающий ящик; *13* — нижний вал предварительного пресса; *14* — отсасывающий гауч-вал; *15* — сетковедущий вал, расположенный за гауч-валом.

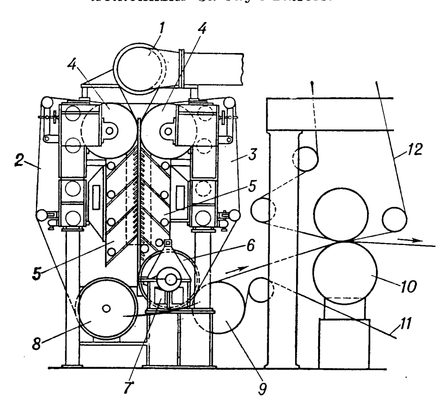


Рис. 4. Схема сеточной части бумагоделательной машины типа вертиформ: *1* — напорный ящик; *2* — левая сетка; *3* — правая сетка; *4* — грудные валы; *5* — отсасывающие ящики; *6* — ящик, установленный на сетке, где расположен отсасывающий вал; *7* — отсасывающий вал; *8* — вал; *9* — передаточный вал; *10* — пресс; *11* — нижнее прессовое сукно; *12* — верхнее прессовое сукно.

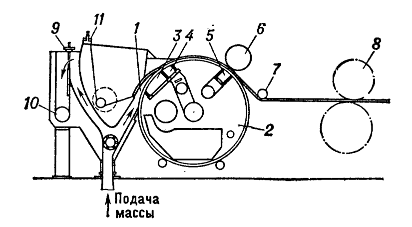


Рис. 5. Схема бумагоделательной машины типа ротоформер: *1* — напорный ящик; *2* — вакуум-формующий цилиндр; *3*, *4*, *5* — отсасывающие камеры; *6* — прижимной валик; *7* — бумаговедущий валик; *8* — пресс; *9* — устройство для регулирования уровня массы; *10* — труба для отвода перелива массы; *11* — регулирующее устройство.

Наблюдается тенденция к использованию при отливе бумаги круглосеточных машин, где формование бумажного полотна осуществляется на цилиндрах, обтянутых сеткой и находящихся в ванне или без ванны, куда подаётся бумажная масса. В машине типа ротоформер (рис. 5) напорный ящик и сеточная часть выполнены в одном компактном узле, а обезвоживание осуществляется с помощью отсасывающей камеры, расположенной внутри вращающегося вала. Скорость таких машин до 300 *м/мин*. Они могут работать с малыми концентрациями, что важно при выработке бумаг из искусственных волокон.

При произ-ве длинноволокнистых бумаг, изготовляемых из хлопка, асбеста и синтетических материалов, применяется «сухое формование» бумажного полотна, основанное на принципе осаждения на сетке волокон, диспергированных в воздушном потоке. Возможно, что такое формование получит широкое применение для выработки технич. и спец. видов бумаги.

Дальнейшее повышение эффективности Б. м. связано с изменением технологии произ-ва бумаги, усовершенствованием конструкции машины и отдельных узлов, увеличением производительности за счёт скорости и ширины. Резкое увеличение скорости и ширины машины обеспечат: потокораспределители и напорные ящики закрытого типа, позволяющие выпускать массу на сетку со скоростью, отвечающей возросшей скорости движения сетки; регистровые валики желобчатого и сетчатого типа, гидропланки, двух- и трёхкамерные отсасывающие гауч-валы, интенсифицирующие обезвоживание; новые типы прессов (обратные отсасывающие, прессы с широкой отсасывающей камерой, многовальные и горячие прессы); обрезиненные отсасывающие валы и валы, закреплённые посередине, валы с желобчатым рифлением, прессы с подкладной сеткой, вакуумные отсасывающие сукномойки, валы, устанавливаемые на каландре станины открытого типа с шарнирным закреплением рычагов, закреплённые посередине (нижние и верхние), плавающие, не нуждающиеся в бомбировке для компенсации прогиба; периферич. типа накаты для намотки рулонов диаметром до 2200—2500 *мм* с пневматич. прижимом рулона и автоматич. передачей его из заправочных в рабочие опоры и т. д. В сушильной части Б. м. предусматривается применение более высокого давления пара, новые схемы парораспределителей с циркуляцией пара, сифонное удаление конденсата, полностью закрытые колпаки над сушильной частью, установка сушильных сеток вместо сушильных сукон и так далее. Кроме распространённой и сравнительно дешёвой сушки через контакт поверхности сушильных цилиндров машины с полотном бумаги, изыскиваются новые виды, которые позволили бы значительно сократить рабочую площадь сушильной части, повысить равномерность сушки. Перспективны новые виды сушки: диэлектрич. (за счёт тока высокой частоты, пропускаемого через полотно бумаги); облучением инфракрасными лучами; обдувом горячим воздухом; под вакуумом.

Лит.: Иванов С. Н., Технология бумаги, М. — Л., 1960; Эйдлин И. Я., Бумагоделательные и отделочные машины, 2 изд., М., 1962; Jahn K., Arbeit an der Papiermaschine, 4 Aufl., Darmstadt, 1958; Hardman H. and Cole E. I., Papermaking practice, Manch., 1960. *В. А. Смирнов.*

БУМАЖКО́В Тихон Пименович (1910 — дек. 1941), один из первых организаторов партиз. отрядов во время Великой Отечеств. войны, Герой Сов. Союза (6.8.1941). Чл. КПСС с 1930. Род. в Чаусском районе Могилёвской обл. До войны был первым секретарём Октябрьского РК ВКП(б) Полесской обл. БССР. В начале войны командовал партиз. отрядом «Красный Октябрь» в Белоруссии. Имея связь с частями Красной Армии, отряд Б. наносил ощутимые удары по тылам и штабам противника, уничтожал мосты. Первым из сов. партизан удостоен звания Героя Сов. Союза. С авг. 1941 нач. политотдела одного из соединений Центр. фронта. Погиб в бою в районе дер. Оржица Полтавской обл.

БУМА́ЖНАЯ МА́ССА, смесь особым способом обработанных волокнистых материалов в воде, с добавлением наполняющих, красящих и проклеивающих веществ, для изготовления бумаги, картона. После отлива и сушки на бумагоделательной машине из этой смеси образуется бумажный лист. Процесс получения Б. м. достигается химич. и механич. переработкой волокнистых материалов. Механич. обработка волокнистых материалов производится путём размола (см. *Бумага*), в процессе к-рого происходит разделение, фибрилляция и укорачивание волокон. По характеру помола отличают Б. м. жирную, когда волокнистый (целлюлозный) материал расщеплён на фибриллы, и садкую (тощую), когда волокна только укорочены без значит. расщепления. Комбинируя степень укорачивания и фибрилляции волокон, получают Б. м. с различным характером помола, что позволяет вырабатывать бумагу с заданными свойствами.

БУМА́ЖНАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ, см. *Целлюлозно-бумажная промышленность*.

«БУМА́ЖНАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ», ежемесячный научно-технич. и производств. журнал, орган Министерства целлюлозно-бумажной пром-сти СССР и Центр. правления научно-технич. общества бумажной и деревообрабатывающей пром-сти. Основан в 1922 в Москве. Издаётся тиражом 6000 экз. (1970). Освещает проблемы науки и технич. прогресса, передового отечеств. и зарубежного опыта бумажной пром-сти, публикует материалы по экономике, проектированию и строительству предприятий бумажной пром-сти.

БУМА́ЖНОЕ ДЕ́РЕВО, бумажная шелковица, один из видов рода *бруссонетия*.

БУМА́ЖНЫЕ ДЕ́НЬГИ, см. *Деньги бумажные*.

БУМАЗЕ́Я (франц. bombasin, от итал. bambagia — хлопок), плотная хл.-бум. ткань саржевого, реже полотняного переплетения с начёсом на одной, обычно изнаночной стороне. Благодаря начёсу Б. очень мягка, пушиста, хорошо сохраняет тепло. Выпускается набивной, гладкокрашеной, иногда отбелённой. Употребляется для пошивки тёплого белья и платья.

БУМАЦЕ́НДЭ (11.9.1881—24.9.1953, Улан-Батор), государственный деятель МНР. Участник нар. революции 1921, один из командиров партизанской армии. В 1940—51 пред. Президиума Малого хурала. С июля 1951 пред. Президиума Великого народного хурала. С 1943 чл. Политбюро ЦК Монг. нар.-революц. партии.

БУМЕДЬЕ́Н Хуари (р. 16.8.1925, Гельма), политич., воен. и гос. деятель Алжира. Полковник (1957). Род. в крест. семье. Получил образование в ун-тах Зитуна (Тунис) и аль-Азхар (Египет). По профессии учитель. Преподавал араб. яз. в Каире. В 1955 нелегально возвратился в Алжир и включился в вооруж. борьбу алж. народа против франц. колонизаторов. В 1958 был назначен командующим повстанч. частями в пров. Оран. В 1960—1962 чл. Нац. совета алж. революции и нач. Генштаба Армии нац. освобождения. С сент. 1962 мин. нац. обороны Алжирской Нар. Демократич. Республики (АНДР), в 1963—65 также первый зам. пред. Совета Министров. С 19 июня 1965 пред. Революц. совета и с 10 июля одновременно пред. Сов. Мин. и мин. нац. обороны АНДР. Посетил СССР в 1963, 1965, 1967.

БУМЕРА́НГ (англ. boomerang, заимствовано из яз. аборигенов Австралии), разновидность деревянной метательной палицы, боевое и охотничье оружие, в прошлом распространённое у мн. австрал.

Австралийские бумеранги.

племён. Палицы, сходные с Б., встречались также в Др. Египте, Юж. Индии, Юго-Вост. Азии, Мексике. Австралийцам были известны возвращающиеся Б., способные в полёте описывать сложные линии, замкнутые восьмёрки и т. п. Такой Б. представляет собой изогнутую пластину, образующую две лопасти неравной длины, нижняя поверхность к-рых плоская, а верхняя — выпуклая (сечение подобно профилю винта самолёта). Динамика полёта Б., совершающего одновременно поступат. и вращат. движения, весьма сложна: сравнительно быстрое вращение Б. в воздухе создаёт аэродинамический момент, действующий на Б., как на вращающийся гироскоп, и постоянно отклоняющий его от направления полёта. Линия полёта зависит также от направления ветра и искусства броска.

БУ́МИ-ПАПА́ (Mpúmē Papá) Рита (р. 1906, о. Сирос), греческая поэтесса. Автор сборников «Песни любви» (1930), «Пульс моей тишины» (1935). В годы фашистской оккупации участвовала в Сопротивлении. Её стихи этого времени вошли в сборники «Афины» (1945), «Pitorno in ortitzia» (1949, на итал. яз.; пр. Междунар. конкурса в Сиракузе, 1950). Опубл. сборники: «Роза встречи» (1960), «Светлая осень» (1961), «Урожай цветов в пустыне» (1962), «Тысяча расстрелянных девушек» (1963), «Я отвергаю иную славу» (1964), «Отважная амазонка» (1964). Перевела на греч. яз. «Тихий Дон» М. Шолохова, стихи А. Блока, С. Есенина, А. Ахматовой, Б. Пастернака.

Соч. в рус. пер.: Солнце на ладони. [Предисл. П. Антеоса], М., 1966.

Яннис Мочос.

БУ́НА, регуляционное сооружение, служащее для предохранения берега или гидротехнич. сооружения от размыва (см. *Полузапруда*).

БУ́НАВЕРКЕ (Buna-Werke), химические заводы Буна, один из крупнейших комбинатов хим. пром-сти ГДР. Осн. в 1936 в Шкопау вблизи Мерзебурга как з-д по произ-ву синтетич. каучука. К концу 2-й мировой войны з-д не достиг проектной мощности. За годы нар. власти он непрерывно расширялся. Общее число занятых составляет 21 тыс. чел. (1969). Производств. программа Б., к-рая на 90% основывается на комплексном использовании карбида кальция, включает такие важные виды хим. продукции, как синтетич. каучук, пластмассы, растворители, вспомогат. материалы для текст. промышленности и др. Значительная часть продукции комбината экспортируется.

БУНА́К Виктор Валерианович [р. 10(22).9.1891, Москва], советский антрополог, один из основателей сов. антропологич. школы, доктор биол. наук (1935), профессор (1925). Осн. труды по морфологии человека (теория процесса «роста», физич. развития, исследования формообразования скелета), расоведению, проблемам антропогенеза, генетике человека, теории происхождения речи и др. Внедрил новые методы антропологич. исследования и обработки массовых антропометрич. данных. Организатор и руководитель прикладных антропологич. работ по установлению в СССР стандартов для изготовления предметов личного пользования (одежда, обувь и т. д.). Награждён орденом Ленина и медалями.

Соч.: Происхождение и этническая история русского народа. По антропологическим данным, М., 1965 (редактор и автор ряда глав); Ископаемые гоминиды и происхождение человека, М., 1966 (редактор и автор ряда статей).

Лит.: Нестурх М. Ф., В. В. Бунак, в кн.: Современная антропология, М., 1964 (список работ Б.).

БУНАКО́В Николай Фёдорович [26.11 (8.12). 1837, Вологда, — 8(21). 12. 1904, Петербург], русский педагог, последователь К. Д. *Ушинского*, теоретик и практик нач. обучения, методист и автор учебников и учебных пособий по рус. яз. Б. отстаивал идею всеобщего обязательного и бесплатного обучения, требовал повышения общеобразоват. уровня нар. школы и приближения её к потребностям жизни. В открытой им в Воронеже нач. школе Б. проводил большую методич. работу (1867—84). Поселившись в 1884 в с. Петине (Воронежская губ.), он построил на свои средства нар. школу, сам преподавал в ней, открыл школу для взрослых и нар. библиотеку, был организатором и руководителем первого в России крестьянского самодеят. театра. В 1873—83 и в 1896—1901 руководил в нескольких губерниях земскими летними учительскими съездами-курсами. В 1902 Петинская школа и др. просветительные учреждения, созданные Б., были закрыты, а сам Б. лишён права заниматься пед. и общественной деятельностью, выслан и отдан под надзор полиции.

Соч.: Избр. педагогические сочинения, М., 1953; Родной язык как предмет обучения в начальной школе с трёхгодичным курсом, 18 изд., СПБ, [1914]; Как я стал и как перестал быть «учителем учителей», СПБ, 1905; Моя жизнь в связи с общерусской жизнью, преимущественно провинциальной, СПБ, 1909.

Лит.: Македонов Л. В., Николай Федорович Бунаков, его жизнь, деятельность, СПБ, 1907; Соловьев В. М., Педагогические взгляды и педагогическая деятельность Н. Ф. Бунакова, М., 1960.

БУ́НГЕ Александр Андреевич [24.9(6.10). 1803, Киев,—6(18).7.1890, Кильтси, ныне Раквереский р-н Эст. ССР], русский флорист-систематик. В 1825 окончил Дерптский (ныне Тартуский) ун-т. Проф. Казанского (1833—36) и Дерптского (1836—67) ун-тов. Изучал флору Алтая. В 1830—32 путешествовал по Монголии и Китаю. В 1857—59 участвовал в экспедициях Рус. геогр. об-ва в Персию. С 1867 обрабатывал собранный им материал. Автор монографий по систематике ряда родов цветковых растений; описал много новых видов. Б.— один из основоположников географо-морфологич. метода в систематике растений.

Соч.: Flora Altaika, t. 1—4, B., 1829—33 (совм. с C. F. Ledebour и D. C. A. Meyer); Beitrag zur Kenntniss der Flor Russlands und der Steppen Central-Asiens. Erste Abteilung, Annis, 1839—42, «Mémoires présentés à l'Académie imp. des sciences de St. Pétersbourg par divers savants», 1854, v. 7, s. 181—535.

БУ́НГЕ Николай Андреевич [3(15).12. 1842, Варшава,—31.12.1914(13.1. 1915), Киев], русский химик. В 1865 окончил Киевский ун-т. С 1871 профессор Киевского ун-та по кафедре технической химии. Б. показал (1870), что спирты, меркаптаны, кислоты, тиокислоты, а ещё лучше их металлич. производные разлагаются электрич. током в водных растворах на водород (металл), выделяющийся на катоде, и остальную группу, выделяющуюся на аноде. В 1892 Б. обобщил явления электролиза неорганич. и органич. соединений и объяснил причины выделения на аноде различных продуктов в зависимости от условий электролиза. Б. усовершенствовал методику газового анализа. Он был составителем «Обзоров книжной литературы по химической технологии» (1873—82). Под редакцией Б. составлен «Указатель русской литературы по математике, чистым и прикладным естественным наукам» за 1872—90 (18 тт., Киев, 1873—91). Б. был одним из учредителей Рус. хим. об-ва. Возглавляя Киевское отделение Рус. технич. об-ва (с 1873 по 1905) и Киевское об-во естествоиспытателей, отстаивал необходимость технического и экономического прогресса России и в особенности Украины.

Б. организовал издание «Записок по свеклосахарной промышленности и тепловой технике» и выпустил 33 тома «Ежегодников по свеклосахарной промышленности». По инициативе Б. на Украине были организованы технич. школы по сахароварению, по дорожному и строит. делу, по надзору за паровыми котлами, химич. лаборатория. Б. был одним из инициаторов учреждения Киевского политехнич. ин-та (1898).

Соч.: К электролизу металептических производных органических кислот, «Журнал Русского физико-химического общества. Часть химическая», 1892, т. 24, в. 9; Химическая технология, ч. 1—2, К., 1869—88; Курс химической технологии, 2 изд., К., 1905.

Лит.: Реформатский С. Н., Николай Андреевич Бунге. «Журнал Русского физико-химического общества. Часть химическая», 1916, т. 48, в. 3.

БУ́НГЕ Николай Христианович [11(23). 11.1823, Киев,—3(15).6.1895, Царское Село], русский буржуазный экономист, гос. деятель, акад. Петерб. АН (1890). С 1850 проф. Киевского ун-та, в 1852 там

же возглавлял кафедру политэкономии и статистики. В 1859—80 (с перерывами) был ректором Киевского университета. С 1865 управляющий киевской конторой Госбанка, в 1880 товарищ министра, в 1881—86 мин. финансов, в 1887—95 пред. К-та министров. Работы Б. по политэкономии написаны с либерально-экономич. позиций и пропагандируют вульгарную политэкономию. В «Очерках политико-экономической литературы» (1895) Б. нападал на социализм и учение К. Маркса. Будучи мин. финансов, проводил протекционистскую политику, усилил гос. ж.-д. строительство, начал выкуп частных ж. д. За счёт казны проводил гос. финансирование машиностроения и металлургии, спасал от банкротства крупные предприятия и банки и т. д. Б. пытался упорядочить бюджет и ден. обращение. Он был сторонником укрепления самодержавия и проведения широких бурж. реформ в деревне.

Лит.: История русской экономической мысли, т. 2, ч. 1, М., 1959; Гиндин И. Ф., Государственный банк и экономическая политика царского правительства (1861—1892 гг.), М., 1960, с. 56—61.

БУ́НГЕ ЗЕМЛЯ́, расположена в центр. части *Анжу островов*, между о-вами Котельным и Фаддеевским. Площадь ок. 6,2 тыс. *км*². Песчаная слаборасчленённая равнина, выс. 6—8 *м*, с отдельными холмами до 45 *м*, напоминает пустыню: широко развиты эоловые формы, не закреплённые растительностью. Названа в честь рус. зоолога А. А. Бунге (сына Александра Андреевича *Бунге*), участника геогр. экспедиций в 80-х гг. 19 в.

БУ́НГО, пролив между о-вами Кюсю и Сикоку, соединяет Внутр. Японское м. (Сето-Найкай) с Тихим ок. Дл. ок. 65 *км*, шир. от 30 до 75 *км*, наименьшая глубина на фарватере ок. 75 *м*. Берега сильно изрезаны, образуют много удобных бухт. Гл. порты — Саэки, Усуки.

БУНГУ́РАН, Нату́на (Bunguran, Natuna), архипелаг в юж. части Южно-Китайского м., принадлежит Индонезии. Пл. 1,3 тыс. *км*². Наиболее крупные о-ва: Бунгуран-Бесар, Суби-Бесар, Лаут. Сложены гранитами. Преобладает холмистый рельеф. Наибольшая высота 959 *м* — в центр. части о-ва Бунгуран-Бесар. Береговая линия окаймлена коралловыми рифами. Климат экваториальный. Осадков более 2000 *мм* в год. Влажные вечнозелёные тропич. леса. Культивируются кокосовая пальма, рис, кукуруза.

БУНД (на идиш Bund — союз), мелкобурж. националистич. орг-ция, объединявшая гл. обр. евр. ремесленников зап. областей России. Именовался «Всеобщим еврейским рабочим союзом в Литве, Польше и России». Возник в сент. 1897 на учредит. съезде евр. с.-д. групп в Вильно. В первое время вёл социалистич. пропаганду, затем, в ходе борьбы за отмену исключительных законов против евреев, скатился на позиции национализма. В 1898 на 1-м съезде РСДРП Б. вошёл в партию как автономная орг-ция, самостоятельная лишь в вопросах, касающихся специально евр. пролетариата. С 1901 являлся носителем национализма и сепаратизма в рабочем движении России, занимал оппортунистич. позиции, поддерживал «экономистов», меньшевиков, вёл борьбу против большевизма. С 1901 Б. издавал за границей информац. листок «Последние известия» (до янв. 1906 вышло 256 номеров). Центр. печатными органами были «Арбертер Штиме» («Голос рабочего» — издавался нелегально в России) и «Идишер Арбертер» («Еврейский рабочий» — издавался в Женеве заграничным к-том Б.). С дек. 1905 имел легальные издания в России. 4-й съезд Б. (апр. 1901) потребовал перестроить РСДРП на началах федерации. Оппортунистич. позиция и националистич. тенденция Б. подверглись резкой критике со стороны В. И. Ленина и редакции «Искры» (№ 7 и 8). На *Втором съезде РСДРП* (1903) бундовцы отстаивали требование федеративного принципа построения партии, т. е. разделения партии по нац. признаку. Б. требовал признания его единственным представителем евр. рабочих в РСДРП. Когда притязания Б. были отклонены, он вышел из РСДРП и сомкнулся с сионистским течением Поалей-цион. В. И. Ленин в статье «Нужна ли „самостоятельная политическая партия" еврейскому пролетариату» (1903) решительно разоблачал вред национализма, проповедуемого Б. (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 7, с. 117—22).

Под влиянием общего революц. подъёма на 4-м (Объединит.) съезде РСДРП (1906) Б. снова вошёл в РСДРП, но по всем вопросам занимал меньшевистские позиции и не выполнил решения съезда об объединении с.-д. на местах в единых орг-циях. Программному требованию большевиков о праве наций на самоопределение Б. противопоставил (на 6-м съезде Б. в 1905) требование «культурно-национальной автономии», чем способствовал разобщению сил пролетариата. В годы столыпинской реакции Б. поддерживал ликвидаторов и Л. Д. Троцкого. 6-я (Пражская) Всеросс. конференция РСДРП (1912) исключила бундовцев в числе др. оппортунистов из партии. Во время 1-й мировой войны 1914—18 Б. занимал социал-шовинистич. позицию. После Февр. революции 1917 бундовцы примкнули к меньшевикам, поддерживали контрреволюц. Врем. пр-во и боролись против большевистского курса на переход к социалистич. революции. В период Окт. революции бундовцы выступили с требованием создания коалиц. пр-ва, а в дек. 1917 на своём 8-м съезде выработали тактику борьбы против Сов. республики. В то время как лидеры Б. (Р. А. Абрамович, И. Л. Айзенштадт) эмигрировали за границу и вели антисов. деятельность, среди рядовых членов Б. наметился перелом в пользу сотрудничества с Сов. властью. В 1920 на своей 12-й конференции в Москве бундовцы признали необходимым отказаться от оппозиц. тактики по отношению к Сов. власти. В марте 1921 на 13-й конференции в Минске бундовцы, вопреки позиции правого крыла, приняли решение о вхождении в РКП(б) на предложенных ею условиях, т. е. на общих основаниях, что привело к самоликвидации Б.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 1, с. 52—53); КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 7 изд., ч. 1, М., 1954, с. 47, 58, 113, 119, 132, 134, 270.

С. В. Шепров.

БУ́НДЕСВЕР (нем. Bundeswehr), наименование вооруж. сил ФРГ. См. *Федеративная Республика Германии*, раздел Вооружённые силы.

БУ́НДЕСРАТ (нем. Bundesrat), в ФРГ орган представительства земель. Состоит из 41 представителя правительств земель (от 3 до 5 представителей, назначаемых

Р. В. Бунзен.

И. А. Бунин.

пр-вами земель в зависимости от численности их населения) и представителей Зап. Берлина, имеющих право совещат. голоса. См. *Федеративная Республика Германии*, разд. Государственный строй.

БУ́НДЕСТАГ (нем. Bundestag), высший представит. орган ФРГ. Избирается сроком на 4 года (половина депутатов избирается в округах персонально, другая половина — по партийным спискам, выставляемым в каждой земле). Социальный состав характеризуется преобладанием магнатов пром-сти, представителей парт. и гос. бюрократии. В Б., избранном в 1969, представлены 3 партии: Христианско-демократич. союз, Социал-демократическая, Свободная демократическая. Б. в условиях чрезвычайного положения может быть заменён т. н. объединённым к-том из 33 депутатов бундестага и *бундесрата*. См. *Федеративная Республика Германии*, разд. Государственный строй.

БУ́НЗЕН (Bunsen) Роберт Вильгельм (31.3.1811, Гёттинген,—16.8.1899, Гейдельберг), немецкий химик, иностранный чл.-корр. Петерб. АН (1862). С 1838 проф. ун-та в Марбурге, в 1852—89 в Гейдельберге. Занимался экспериментальными исследованиями, гл. обр. в области неорганич., аналитич. и физич. химии.

Первой крупной работой Б. было исследование ряда органич. соединений мышьяка (1837—43). Работа была крайне трудной и опасной (при взрыве в лаборатории Б. потерял глаз и тяжело отравился мышьяком). Полученные Б. вещества стали рассматриваться как производные сложного радикала какодила $As(CH_3)_2$ и считались веским доводом в пользу теории радикалов (см. *Радикалов теория*).

В 1841 Б. изобрёл угольно-цинковый гальванич. элемент. Используя батареи из этих элементов, он получил в 1852 металлич. магний, а в 1854—55 литий, кальций, стронций и барий путём электролиза их расплавленных хлоридов. Исследуя в 1838 и 1845 процессы выплавки чугуна в доменных печах и состав доменных газов, Б. разработал весьма точные методы газового анализа, описанные им в труде «Газометрические методы» (1857).

В 1854 Б. совместно с нем. физиком Г. Р. *Кирхгофом* начал изучение спектров пламени, окрашенного парами различных металлич. солей. В результате оба исследователя положили начало в 1859 *спектральному анализу*, получившему широкое применение в химии, физике и астрономии. Посредством спектрального анализа Б. и Кирхгоф открыли: цезий (1860) и рубидий (1861). В начале 1850-х гг. Б. совместно с англ. химиком Г. *Роско* начал исследования, способствовавшие развитию науки о хим. действии света, *фотохимии* (см. *Бунзена — Роско закон*). Б. изобрёл много лабораторных приборов: фотометр с масляным пятном

(1843), газовую горелку (1855), ледяной калориметр (1870) и др.

В лаборатории Б. прошли экспериментальное обучение мн. химики (А. Байер, Ф. Ф. Бейльштейн, Х. Г. Ландольт, В. Мейер, Г. Роско, Л. Н. Шишков и др.).

Соч.: Gesammelte Abhandlungen, Bd 1—3, Lpz., 1904.

Лит.: Архангельский П. А., Роберт Бунзен (1811—1899), «Природа», 1937, № 1; Partington J. R., A history of chemistry, v. 4, L.—N. Y., 1964, p. 281—93.

БУ́НЗЕНА — РО́СКО ЗАКО́Н, закон взаимозаместимости, один из основных законов *фотохимии*, открытый Р. *Бунзеном* и англ. химиком Г. *Роско* в 1862. Согласно этому закону, количество продукта фотохим. реакции определяется общим количеством энергии излучения, падающего на фотохим. систему, т. е. произведением мощности Φ излучения на время действия (*выдержку*) t, вне зависимости от соотношения сомножителей Φ и t.

Б.— Р. з. соблюдается в тех случаях, когда первичная фотохим. реакция не сопровождается вторичными реакциями иного типа и не осложнена тормозящим действием сопутствующих веществ, в т. ч. самих продуктов реакции. Однако во мн. случаях — в широком диапазоне соотношений Φ и t — этот закон не соблюдается. Практич. значение имеет несоблюдение этого закона в фотографии (см. *Невзаимозаместимости явление*). В совр. галоидосеребряных слоях с проявлением Б.— Р. з. соблюдается обычно лишь для выдержек в двух диапазонах: от 0,1 до 0,01 *сек* и менее 10^{-5} *сек*. В процессе зрения Б.— Р. з. соблюдается при длительности светового импульса 0,01 ÷ ÷ 0,001 *сек*.

Лит.: Картужанский А. К., Нарушения фотохимического закона взаимозаместимости для фотографических слоев, «Успехи физических наук», 1953, т. 51, в. 2, с. 162; Кравков С. В., Глаз и его работа, 4 изд., М.—Л., 1950. *Ю. Н. Гороховский.*

БУНИАТЗАДЕ́ Дадаш Ходжа оглы (8.4.1888, Бакинский у.,— 1938), советский парт. и гос. деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1908. Род. в крестьянской семье; рабочий. Вёл нелегальную парт. работу в Баку, Тифлисе. С марта 1917 чл. временного к-та «*Гуммет*», с июля 1917 чл. редколлегии большевистской газ. «Гуммет» («Энергия»). В 1918 чл. исполкома Совета крест. депутатов и чрезвычайный уполномоченный по борьбе с контрреволюцией и бандитизмом в Бакинском у., чл. губкома РКП(б) в Астрахани и пред. Комиссариата по делам мусульман Закавказья. В 1919 на подпольной работе в Закавказье. В апр. 1920 чл. ревкома, один из организаторов борьбы за установление Сов. власти в Азербайджане. С 1920 нарком просвещения и нарком РКИ (одновременно) Азерб. ССР, позднее нарком продовольствия, нарком земледелия, пред. Госплана, зам. пред. СНК, пред. СНК Азерб. ССР, нарком земледелия ЗСФСР. Избирался чл. ЦК КП Азербайджана. Чл. Президиума ЦИК Азерб. ССР, ЦИК ЗСФСР и ЦИК СССР. Награждён 2 орденами.

БУНИАТЯ́Н (Буниатов) Николай Гаврилович [24.8(5.9). 1878 (в нек-рых документах 7.9.1884), Тбилиси,—13.12. 1943, Москва], советский архитектор, исследователь древней армянской архитектуры. Окончил петербургскую АХ (1914). До 1924 работал в Москве. В 1924—38 гл. архитектор Еревана. Преподавал (1924—38) на архит. отделении технич. ф-та Ереванского ун-та (с 1930— Ереванский политехнич. ин-т). Б. способствовал развитию градостроительства и разработке новых типов жилых домов в Арм. ССР, где построил ок. 70 жилых и обществ. зданий. В своих произв. Б. использовал архит. формы рус. классики (гостиница «Ереван», 1926), обращался к традиционному арм. зодчеству (Сельхозбанк, 1930; гостиница «Севан», 1939; жилой комплекс на проспекте Ленина, 2-я пол. 1930-х гг.,— все в Ереване).

Соч.: Языческий храм при дворце Трдата в крепости Гарни, Ер., 1933.

Лит.: Ильина М., Профессор Н. Г. Буниатов, М., 1944.

БУ́НИН Андрей Владимирович [р. 15(28).3.1905, Воронеж], советский историк архитектуры, доктор искусствоведения (1958), проф. Моск. архит. ин-та (с 1942). Чл. КПСС с 1958. Исследователь истории отечеств. и зарубежного градостроительства. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Архитектура городских ансамблей. Ренессанс, М., 1935 (совм. с М. Г. Кругловой); История градостроительного искусства, т. 1, М., 1953; Geschichte des russischen Städtebaues bis zum 19. Jahrhundert, B., 1961.

БУ́НИН Иван Алексеевич [10(22).10. 1870, Воронеж,—8.11.1953, Париж], русский писатель. Род. в обедневшей дворянской семье. Детство провёл на хуторе Бутырки Орловской губ. В молодости работал корректором, статистиком, библиотекарем, газетным репортёром. В печати выступил в 1887. В 1891 в Орле вышел сб. «Стихотворения». Сб-ки «Под открытым небом» (1898) и получивший Пушкинскую премию «Листопад» (1901)— пример совершенствования стиха в его «старых» классич. формах, продолжающих традиции А. А. Фета, Я. П. Полонского, А. К. Толстого. Поэзия Б.— песнь о родине, её «бедных селеньях» и необъятных лесах. В том же тематич. ключе написаны ранние рассказы Б. о голодной, нищей деревне, о полузаброшенных усадьбах. К дек. 1895 относится знакомство Б. с А. П. Чеховым, к 1899—с М. Горьким, к-рый привлёк Б. к сотрудничеству в изд-ве «*Знание*», содействуя становлению демократич. взглядов молодого писателя. В лучших рассказах этой поры — «Антоновские яблоки» (1900), «Сосны» (1901), «Новая дорога» (1901), «Чернозём» (1904) — наряду с обобщёнными раздумьями о судьбе России, ещё ощутима социальная индифферентность Б. Начиная с повести «Деревня» (1910), Б. обращается к широкой обществ. тематике. Судьбу России он воспринимает как судьбу крестьянства (рассказы «Древний человек», «Ночной разговор», «Весёлый двор», «Игнат», «Захар Воробьев», «Худая трава»). Не сумев увидеть в деревне ничего нового, Б. своим реалистич. изображением крест. жизни после Революции 1905—07 дал, однако, по выражению В. В. Воровского, «...своего рода исследование о причинах памятных неудач» (Литературно-критические статьи, 1956, с. 334). Хроникой вырождения усадебного дворянства явилась повесть «Суходол» (1911).

В 1909 Академия наук избрала Б. почётным академиком.

Б. много путешествовал; итогом его поездок по Востоку был цикл очерков «Храм Солнца» (1907—11). В 1910-е гг. в творчестве Б. возникает новая тематика:

И. А. Бунин. «Полевые цветы» (Москва, 1901). Илл. М. Демьянова.

удушливый быт мещанства («Хорошая жизнь»), городское дно («Петлистые уши»), проникновение в «тёмные аллеи» человеческой страсти («Сны Чанга»). Проза Б. пронизана враждебным отношением к капиталистич. цивилизации («Господин из Сан-Франциско», 1915), колониализму («Братья», 1914). Мастер «малых» форм — повести, рассказа, новеллы, Б. был выдающимся стилистом, создавшим особый «парчовый» (плотный, узорчатый) язык. Живописность и строгость, музыкальность и ритмич. выразительность характерны для бунинской прозы. Среди поэтич. переводов Б. — «Песня о Гайавате» (1896, 2 изд. 1898) Г. Лонгфелло.

Враждебно встретив Окт. революцию, Б. в 1920 эмигрировал во Францию. Здесь он обратился к интимным, лирич. воспоминаниям молодости. Роман «Жизнь Арсеньева» (отд. изд. 1930, Париж) как бы замкнул цикл художеств. автобиографий, связанных с жизнью рус. поместного дворянства. Одно из центр. мест в позднем творчестве Б. занимает тема роковой любви-страсти («Митина любовь», 1925; «Дело корнета Елагина», 1927; цикл новелл «Тёмные аллеи», Нью-Йорк, 1943). В эмиграции Б. создал также философско-лит. трактат о Л. Н. Толстом («Освобождение Толстого», Париж, 1937), написал «Воспоминания» (Париж, 1950), в к-рых содержатся выпады против М. Горького, А. Блока, В. Брюсова, А. Н. Толстого. Автор кн. об А. П. Чехове (Нью-Йорк, 1955). В 1933 Б. присуждена Нобелевская премия. Во многом противоречивое творч. наследие Б. обладает большой эстетич. и познават. ценностью. Преемник традиций классич. рус. лит-ры, он явился одним из крупных представителей критич. реализма в России. Творчество Б. высоко ценится и всесторонне изучается в СССР. Соч. его широко издаются. Портрет стр. 113.

Соч.: Под открытым небом. Стихотворения, М., 1898; Собр. соч., т. 1—5, СПБ, 1902—09; Полн. собр. соч., т. 1—6, П., 1915; Собр. соч., т. 1—12, [Берлин], 1934—39; Темные аллеи, 2 изд., Париж, 1946; Весной в Иудее. Роза Иерихона, Нью-Йорк, 1953; Собр. соч., т. 1—5, М., 1956; Повести. Рассказы. Воспоминания. [Вступ. ст. К. Паустовского], М., 1961; Собр. соч., т. 1—9. [Вступ. ст. А. Твардовского], М., 1965—67.

Лит.: Воровский В. В., Бунин, в его кн.: Литературно-критические статьи, М., 1956; Айхенвальд Ю. И., Силуэты русских писателей, в. 3, 3 изд., М., 1917; Батюшков Ф. Д., И. А. Бунин, в кн.: Русская литература XX века. 1890—1910, под ред. С. А. Венгерова, [кн. 7], М., [б. г.];

Горбов Д., У нас и за рубежом, [М.], 1928; Муромцева-Бунина В. Н., Жизнь Бунина. 1870—1906, Париж, 1958; Никулин Л. В., Чехов. Бунин. Куприн. Литературные портреты, М., 1960; Стерлина И. Д., Иван Алексеевич Бунин, Липецк, 1960; Афанасьев В. Н., И. А. Бунин. Очерк творчества, М., 1966; Михайлов О. Н., Иван Алексеевич Бунин. Очерки творчества, М., 1967; Бабореко А. К., И. А. Бунин. Материалы для биографии (с 1870 по 1917), М., 1967; Волков А., Проза Ивана Бунина, М., 1969.

О. Н. Михайлов.

БУ́НИН Леонтий, русский гравёр кон. 17 — нач. 18 вв. Работал в Оружейной палате в Москве. Осн. работа — 43 листа букваря Кариона *Истомина*, гравированные резцом на меди (1692—94). На каждом листе букваря, созданного для Алексея, сына Петра I,— буква, составленная из человеческих фигур, предметы, названия к-рых начинаются с этой буквы, а также её славянское, греч. и лат. написания.

Леонтий Бунин. Страница из букваря, составленного Карионом Истоминым. Резцовая гравюра на меди. 1692—94.

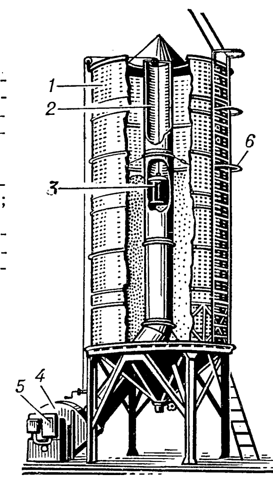
Лит.: Сидоров А. А., Древнерусская книжная гравюра, М., 1951.

БУ́НКЕР (англ. bunker), 1) саморазгружающееся стальное или железобетонное, редко деревянное, вместилище (резервуар, ларь, закром) для бестарного хранения сыпучих и кусковых материалов (зерно, песок, цемент, кокс, уголь, руда и др.). Для самотёчной разгрузки нижнюю часть Б. выполняют с наклонными стенками (напр., в виде перевёрнутых усечённых конуса или пирамиды). В нижней части Б. находятся затворы и питатели для регулирования выпуска материала. Совр. Б.— высокоавтоматизированный агрегат с централизованным управлением загрузкой и выгрузкой, контролем заполнения и опорожнения и слежением за уровнем хранимого материала с программным управлением. Б. наз. также магазинные устройства для питания автоматич. линий штучными заготовками; ёмкости на нек-рых машинах (напр., уборочных и др.).

2) Б. судовой, помещение на судне для хранения рейсового запаса твёрдого топлива, обычно сообщающееся с котельным отделением; запас топлива (твёрдого или жидкого), рассчитываемый исходя из продолжительности рейса с добавлением т. н. штормового запаса.

3) В немецкой воен. терминологии убежище, огневое сооружение.

БУ́НКЕР АКТИ́ВНОГО ВЕНТИЛИ́РОВАНИЯ, установка для подсушки и временной консервации зерна. Представляет собой металлич. цилиндр (рис.), внутри к-рого размещена воздухораспределит. труба с отверстиями. Воздух, предварительно подогретый электроподогревателем, подаётся вентилятором в трубу и из неё в массу зерна, засыпанного в цилиндр. Загружают зерно в бункер *норией* или пневматическим транспортёром. Выгружается зерно самотёком через люк разгрузочного конуса. Привод от электродвигателя. Рекомендуется для зон среднего и повышенного увлажнения. Вместимость Б. а. в. от 6 до 50 *т* зерна пшеницы.



Бункер активного вентилирования: *1* — цилиндр; *2* — воздухораспределительная труба; *3* — клапан трубы; *4* — вентилятор; *5* — воздухоподогреватель; *6* — лестница.

БУ́НКЕРНАЯ УБО́РОЧНАЯ МАШИ́НА торфяная, предназначена для механизированной уборки торфа из валков и транспортирования его в штабели. Б. у. м. для уборки торфа из расстила была впервые разработана в СССР (1928—32), после 1944 широкое применение получили прицепные Б. у. м.

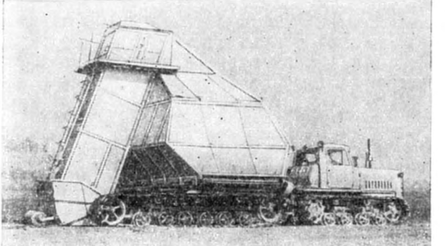
Б. у. м. работает с гусеничным трактором мощностью 40—55 *квт* (54—75 *л.с.*) и в основном состоит из рабочего органа (скрепера с ковшовым элеватором), бункера ёмкостью 14,5—21 $м^3$ с дном в виде пластинчатого или скребкового конвейера, автомата для учёта убираемого торфа и трансмиссии, приводимой от вала отбора мощности трактора. Все узлы смонтированы на раме с гусеничным ходом.

Перед уборкой Б. у. м. фрезерный торф с влажностью 40—50% предварительно собирается из расстила в валки длиной 450—460 *м*. При движении Б. у. м. вдоль валка торф поступает в скрепер, откуда ковшами вычерпывается в бункер и в последнем транспортируется к штабелю. Выгрузка торфа из бункера осуществляется пластинчатым или скребковым конвейером на боковую поверхность штабеля.

Б. у. м. убирает за сезон 12—30 тыс. *т* воздушно-сухого фрезерного торфа и высвобождает 25—40 рабочих. С применением Б. у. м. в СССР производится св. 70% фрезерного торфа. С внедрением Б. у. м. была завершена комплексная механизация производства торфа для пром. и с.-х. целей. Внедрение Б. у. м. резко снизило трудоёмкость производства и стоимость торфяного топлива. Б. у. м. советской конструкции применяют в Венгрии, Финляндии и др. странах.

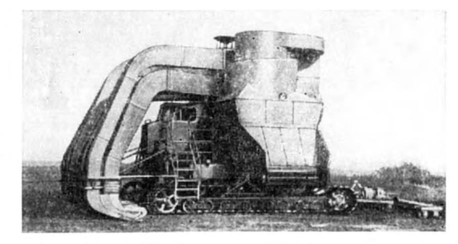
А. В. Лазарев.

Бункерная уборочная машина УМПФ-8 с ёмкостью бункера 21 $м^3$.



БУ́НКЕРНЫЙ КОМБА́ЙН торфяной, предназначен для пневматич. уборки и фрезерования торфа. Первая модель самоходного Б. к. разработана в СССР (1930—31). В 40-х гг. были созданы прицепные пневматич. машины и позднее — самоходные. В 50-х гг. Б. к. нашли широкое пром. применение.

Б. к. состоит из пневматич. установки (включающей вентилятор, сопла, трубопроводы и циклоны-отделители), герметически закрывающегося бункера с дном в виде ленточного или скребкового конвейера, автомата для учёта собранного торфа и трансмиссии, приводимой от двигателя внутр. сгорания (рис.). Узлы машины смонтированы на раме с гусеничным ходом. Сзади к Б. к. прицепляется фрезерный барабан. Б. к. производит уборку высушенного слоя фрезерного торфа и одновременно фрезерует новый слой торфяной залежи. Уборка фрезерного торфа осуществляется во время движения Б. к. путём засасывания торфяной крошки через сопла и транспортирования торфовоздушной смеси по трубопроводам в *циклон*. В последнем торфяные частицы отделяются от воздуха и падают в бункер, в к-ром подвозятся к штабелю и выгружаются. Б. к. перемещается по кольцу; цикл его работы состоит из рабочего прохода (ок. 450 *м*) по карте (участку), подъезда



Бункерный торфяной комбайн КПФ-6,4.

В. Я. Буняковский.

Ф. М. Буонарроти.

к штабелю, выгрузки торфа из бункера и переезда на др. карту.

Применение Б. к. позволяет увеличить сбор торфа за сезон на 36—50% по сравнению с уборкой *бункерной уборочной машиной*, уменьшить влажность готовой продукции. В СССР с применением Б. к. производится 15—20% фрезерного торфа.

А. В. Лазарев.

БУНКЕРО́ВОЧНОЕ СУ́ДНО, бункеровщик, служит для снабжения судов топливом в порту или на ходу. Б. с. имеет оборудование для перекачки на бункеруемое судно жидкого топлива или перегрузки каменного угля, устройства для учёта количества переданного топлива.

БУ́НКЕР-ПИТА́ТЕЛЬ КАРЬЕ́РНЫЙ, предназначен для равномерной загрузки горных пород, разрабатываемых одноковшовым экскаватором, на транспортную установку непрерывного действия (ленточный конвейер, отвалообразователь и т. д.). Благодаря внедрению Б.-п. к. обеспечивается введение прогрессивной циклично-поточной технологии на открытых горных разработках. См. ст. *Открытая разработка месторождений.*

БУ́НКЕР-ПО́ЕЗД, горный агрегат для перемещения и разгрузки горной массы (реже Б.-п. производит загрузку). Б.-п. состоит из шарнирно соединённых одноосных узкоколейных секций с высокими бортами. Секции образуют сплошной жёлоб-бункер, по дну к-рого проложен изгибающийся скребковый или пластинчатый конвейер, служащий для распределения горной массы по всей длине Б.-п. при его загрузке и для последующей разгрузки. Кроме конвейерных, существуют конструкции Б.-п. со скреперным заполнением и разгрузкой, с вибрационными секциями, с откидными днищами и др. Ёмкость Б.-п. от 20 до 40 $м^3$ и более. Откатка Б.-п. обычно осуществляется рудничными локомотивами. Самоходный Б.-п., оснащённый рабочим органом для погрузки горной массы, представляет собой *погрузочно-транспортный агрегат.* Б.-п. ликвидирует трудоёмкие операции на погрузочных и обменных пунктах шахт, связанные с погрузкой в отд. вагонетки, а также обеспечивает эффективное использование ёмкости поезда. Б.-п. применяют для транспортировки горных пород при проходке подземных горных выработок, полезных ископаемых из забоев, а также вспомогат. материалов (балласта, закладочных материалов и др.).

Лит.: Пейсахович Г. Я., Погрузочно-разгрузочные комплексы подземного транспорта за рубежом, М., 1964; Юрков В. Н., Беляшов В. Н., Конвейеры, конвейерные и бункерные поезда на горнопроходческих работах, М., 1966.

А. А. Пархоменко.

БУ́НКИН Борис Васильевич (р. 16.7. 1922, с. Аксиньино Моск. обл.), советский физик, чл.-корр. АН СССР (1968), Герой Социалистич. Труда (1967). Чл. КПСС с 1953. После окончания Моск. авиационного ин-та (1947) работал там же. С 1950 в Московском физико-технич. ин-те. Осн. труды по радиотехнике и электронике. Награждён орденом Ленина.

БУНОСТОМО́ЗЫ, гельминтозные заболевания жвачных, вызываемые нематодами из рода Bunostomum. Распространены Б. повсеместно, иногда принимают форму энзоотии. Яйца паразита с калом больных животных выделяются во внешнюю среду, где из них выходят подвижные личинки. Проникнув в организм здорового животного через кожу (реже с кормом и водой), личинки мигрируют по кровеносным сосудам, попадают в кишечник, где присасываются к слизистой оболочке, травмируя её и вызывая кровотечения. Клинически болезнь проявляется только у молодняка. Заражённые животные худеют, у них развиваются отёки, изнурительные поносы. Возможен массовый падёж ягнят. Для лечения применяют фенотиазин, четырёххлористый углерод. Профилактика: смена пастбищ, соблюдение гигиены кормления, водопоя, уход за кожей животных.

Лит.: Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных, под ред. В. С. Ершова, 3 изд., М., 1964; Баданин Н. В., Буностомозы, в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968.

БУНЧУ́К (тюрк.), 1) древко (до 2,5 *м*) с шаром или остриём на верх. конце, прядями из конских волос и 2 серебряными кистями. Заимствован Польшей из Турции, где (под назв. «туг кугат») был знаком власти и сана паши. Являлся казачьей войсковой регалией, знаком власти атамана или гетмана (на Украине и в Польше). Впервые пожалован польским королём в 1576 вместе с булавой и знаменем Запорожскому войску. В 18 в. вместе с др. регалиями (клейнодами) жаловался правительством. 2) Украшение или шумовой инструмент в крупных воен. оркестрах.

БУНЬО́РО, феодальное гос-во в Африке; см. *Уньоро.*

БУНЯКО́ВСКИЙ Виктор Яковлевич [4(16).12.1804, Баре Подольской губ.,— 30.11 (12.12).1889, Петербург], русский математик, чл. Петерб. АН (1830; адъюнкт с 1828) и её вице-президент (1864—89). Математич. образование получил в Париже. Наряду с М. В. Остроградским и П. Л. Чебышевым сыграл значительную роль в повышении науч. уровня преподавания математики: обширный «Лексикон чистой и прикладной математики» (вышел 1-й том, 1839), учебники по арифметике для ср. школы (1844, 1849). Работы Б. относятся к отд. вопросам анализа, теории неравенств (*Буняковского неравенство*), к теории чисел и теории вероятностей («Основания математической теории вероятностей», 1846, в к-рых Б. дал оригинальное изложение этой теории и её приложения к страхованию и демографии). Состоял гл. экспертом правительства по вопросам статистики и страхования.

Лит.: Прудников В. Е., В. Я. Буняковский — учёный и педагог, М., 1954.

БУНЯКО́ВСКОГО НЕРА́ВЕНСТВО, одно из важнейших неравенств математич. анализа, утверждающее, что

$$\left[\int_a^b f(x)g(x)dx\right]^2 \leqslant \int_a^b f^2(x)dx \int_a^b g^2(x)dx;$$

установлено В. Я. *Буняковским.* Это неравенство аналогично элементарному алгебраич. *Коши неравенству*:

$$(a_1b_1 + \cdots + a_nb_n)^2 \leqslant$$

$$\leqslant (a_1^2 + \cdots + a_n^2)(b_1^2 + \cdots + b_n^2)$$

и может быть получено из последнего посредством перехода к пределу. Нередко в математич. лит-ре Б. н. ошибочно наз. неравенством Шварца — по имени Г. А. *Шварца.* Однако В. Я. Буняковский опубликовал свою работу о неравенствах ещё в 1859, тогда как в работах Шварца то же неравенство появляется не ранее 1884 (без ссылок на Буняковского).

Лит.: Bounjakowsky W., Sur quelques inégalités concernant les intégrales ordinaires et les intégrales aux différences finies (Lu le 29 avril 1859), «Mémoires de l'Académie des sciences de St.-Pétersbourg. 7 série», 1859, t. 1, № 9.

БУОЛКАЛА́Х, река в Якут. АССР. Берёт начало среди болот на Ю. Северо-Сибирской низм., впадает в р. Оленёк слева вблизи её устья. Дл. 305 *км*, пл. басс. 8780 $км^2$. Питание снеговое и дождевое.

БУОНАРРО́ТИ (Buonarroti) Микеланджело, итальянский художник 16 в.; см. *Микеланджело.*

БУОНАРРО́ТИ (Buonarroti) Филиппо Микеле (11.11.1761, Пиза,— 17.9.1837, Париж), деятель революц. движения во Франции и в Италии кон. 18 — нач. 19 вв., коммунист-утопист, соратник Г. *Бабёфа* и пропагандист его идей. Род. в старинной итал. аристократич. семье. Горячий приверженец идей Ж. Ж. *Руссо*, Б. с началом *Великой французской революции* переехал на Корсику, где вёл активную борьбу против сторонников отделения её от Франции. В 1793 *Конвент* присвоил Б. за революц. заслуги франц. гражданство. Решит. и твёрдый якобинец, Б. безоговорочно поддерживал М. *Робеспьера.* В марте 1795 Б. был арестован термидорианскими властями. В тюрьме познакомился с Бабёфом и проникся его коммунистич. убеждениями. После амнистии 1795 Б. стал председателем клуба «Пантеон» и одним из руководителей движения «во имя равенства», членом бабувистской «тайной повстанч. директории». Арестованный вместе с Бабёфом, Б. был приговорён (1797) к тюремному заключению, заменённому ссылкой (1800). В 1806—30, находясь в Женеве и Брюсселе, Б. продолжал свою революц. деятельность. В 20—30-е гг. Б. был, по-видимому, одним из руководителей неск. тайных революц. орг-ций, действовавших в Зап. Европе, особенно в Италии и во Франции. В 1828 в Брюсселе была издана его книга «Заговор во имя равенства, или т. н. заговор Бабёфа», сыгравшая большую роль в распространении коммунистич. идей.

После *Июльской революции 1830* Б. вернулся в Париж, где провёл последние 7 лет жизни, продолжая революц. деятельность. Он оказал большое влияние на формирование взглядов Л. О. *Бланки* и др. представителей франц. утопич. коммунизма 30—40-х гг. В обосновании коммунистич. идей Б. несколько отличался от Бабёфа. В мировоззрении Б. в большей степени проявлялось влияние рационализма и деизма. Он допускал принцип бессмертия души и сочувствовал религ. обоснованию социализма у сенсимонистов (см. *Сен-Симон*). Признание необходимости революц. диктатуры в пе-

реходный период, после победы восстания, составляло одну из сильнейших сторон взглядов Б. В процессе подготовки революции Б. придавал решающее значение созданию нелегальной, строго законспирированной орг-ции, построенной по иерархич. принципу. Эти организац. принципы получили широкое распространение среди *бланкистов*.

Соч. в рус. пер.: Заговор во имя равенства, [2 изд.], т. 1—2, М.— Л., 1963.

Лит.: Щеголев П. П., Филипп Буонарроти и его «Заговор равных», «Уч. зап. ЛГУ. Сер. исторических наук», 1940, в. 6; Saitta A., Filippo Buonarroti, v. 1—2, Roma, 1950—51; Galante Garrone A., Filippo Buonarroti e i rivoluzionari dell'ottocento, Torino, 1951. Наиболее полный библиографич. обзор см. в кн.: Eisenstein E. L., The first professional revolutionist: Filippo Michele Buonarroti, Camb. (Mass.), 1959, p. 161—90. *В. М. Далин.*

БУО́Р-ХА́Я ГУБА́, Борхая губа, залив моря Лаптевых, к Ю.-В. от дельты р. Лены. Дл. 120 *км*, шир. у входа 110 *км*, макс. глуб. 18 *м*. Б. ч. года покрыта льдами. Темп-ра воды на поверхности летом обычно 7—9°С; солёность ок. 5‰. Приливы полусуточные, их величина 0,3 *м*. В сев.-зап. части Б. г. расположен порт Тикси.

БУО́ТАМА, Ботома, река в Якут. АССР, правый приток Лены. Дл. 418 *км*, пл. басс. 12 600 *км*^{2}. Протекает по сев. окраине Алданского нагорья и Приленскому плато. Питание снеговое и дождевое. Максимум половодья в мае. Ср. годовой расход ок. 43 *м*^{3}/*сек*. Замерзает в октябре — ноябре, вскрывается в конце апреля — начале мая.

БУО́ЦЦИ (Buozzi) Бруно (31.1.1881, Понтелагоскуро, Феррара,— 4.6.1944, Ла-Сторта, Рим), деятель итал. профдвижения. В 1911—25 секретарь Федерации металлистов (ФИОМ), входившей во Всеобщую конфедерацию труда (ВКТ). В 1925—26 ген. секретарь ВКТ. Занимал реформистские позиции. После принятия фашистами в нояб. 1926 т. н. исключительных законов эмигрировал во Францию. Воссоздал там в 1927 распущенную в Италии ВКТ. В 1941 был арестован нем. фашистами во Франции и выдан итал. фаш. пр-ву. В авг. 1943 был освобождён; принял активное участие в объединении всех профсоюзных орг-ций для борьбы против фашизма. Снова попал в руки нем. фашистов и был убит.

Лит.: Castagno G., Bruno Buozzi, Mil., 1955.

БУР, Пур, река в Якут. АССР, лев. приток р. Оленёк. Дл. 501 *км*, пл. басс. 13 900 *км*^{2}. Протекает по Сев.-Сибирской низм. Питание снеговое. Наиболее крупные притоки: Ары-Онгорбут и Кыра-Хос-Терюттях.

БУР ПО́ЧВЕННЫЙ, прибор для взятия образцов почвы с разных её глубин. По назначению и принципу действия различают: вращательные буры, погружаемые в почву вращением с одновременным нажимом, и ударные, вводимые в почву вручную ударом молотка или также нажимом руки. Вращательные буры служат для взятия почвенных образцов с нарушенным их строением в целях определения влажности, кислотности и содержания питат. элементов в почве [буры Малькова — ВИУА (Всесоюзный ин-т удобрений и агромелиорации), Измаильского, Смертина, Розанова]. Ударными бурами извлекают образцы почв с ненарушенным строением, что необходимо для определения объёмной массы и порозности почвы (буры Качинского, Неговелова, Некрасова). Для получения смешанных образцов почвы при проведении массовых агрохимич. анализов в СССР и др. странах широко применяют ручные тростьевые буры конструкции Осипова.

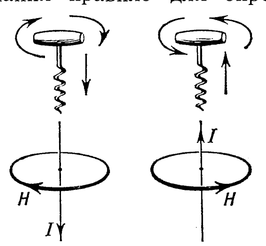
Лит.: Клычников В. М., Агрохимическая служба в сельском хозяйстве, М., 1964, с. 45—46. *В. М. Клычников.*

БУ́РА, хуве, народ, обитающий в верховьях р. Едсерам, по обе стороны нигерийско-камерунской границы. Вместе с родств. народами — марги, тера (самоназв.— ньямаши) и бата (объединяющими этнич. группы муби, капсики, хиги, холма и др.) — насчитывает ок. 1 млн. чел. (1967, оценка). Язык Б. относится к группе хауса (см. *Хауса* языки). Большинство Б.— мусульмане. Основные занятия — земледелие (просо и арахис) и скотоводство.

БУРА́ (от араб. бурак — селитра), тетраборат натрия, $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$, кристаллогидрат натриевой соли тетраборной к-ты. В природе встречается в виде минерала — бура (или тинкал) белого, реже серого и жёлтого цвета; плотность 1690—1720 *кг/м*^{3} (см. *Бораты природные*). Б. растворима в воде (1,6 *г* безводной соли в 100 *г* H_2O при 10°С). Водные растворы Б. имеют щелочную реакцию и поглощают CO_2 из воздуха. Сильными кислотами Б. разлагается. Применяется при паянии, т. к. расплавленная Б. растворяет окислы металлов и тем самым очищает спаиваемые металлич. поверхности. Употребляется для приготовления спец. сортов стекла (гл. обр. оптического), эмалей, глазурей, для дубления кож, для *борирования*; в с. х-ве — как *микроудобрение*.

Б.— лекарственный препарат, обладающий антисептич. действием. Применяют в виде 3—5%-ного раствора для промываний и смазываний полости рта, носа и носоглотки при различных инфекционных заболеваниях (трахеит, насморк, стоматит и др.). Внутрь Б. назначают при лечении эпилепсии (особенно у детей).

БУРА́ВЧИКА ПРА́ВИЛО, удобное для запоминания правило для определения



направления магнитного поля, создаваемого электрич. током: если буравчик (с правой нарезкой) ввинчивать по направлению тока (*I*), то направление вращения рукоятки буравчика совпадает с направлением магнитного поля (*H*), возбуждаемого этим током (см. рис.).

БУРА́ЙДА, город в центр. части Саудовской Аравии (пров. Неджд). Ок. 70 тыс. жит. Расположен в оазисе, на автомоб. дороге Хаиль — Анайза. Важный центр торговли верблюдами и кр. рог. скотом.

БУРА́Н (тюрк.), *метель* при сильном ветре и низкой температуре воздуха. Назв. «Б.» употребляется гл. обр. в Азиатской части СССР (Сибирь, Казахстан).

БУРА́Т (от итал. buratto), машина для просеивания сыпучих материалов через сито, натянутое на вращающемся барабане круглой, конич., призматич., пирамидальной формы (чаще шестигранной). Применяется, напр., в керамич. (см. *Грохочение*), в мукомольной (см. *Мельница*), хлебопекарной (см. *Хлебозавод-автомат*) пром-сти.

БУРА́ЧНИК, род растений сем. бурачниковых; то же, что *огуречная трава*.

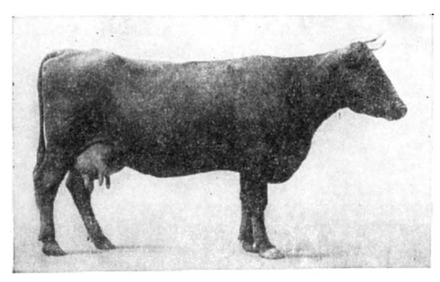
БУРА́ЧНИКОВЫЕ (Boraginaceae), семейство двудольных растений. Травы, реже полукустарники, кустарники, лианы и деревья. Растения, как правило, опушены жёсткими волосками. Цветки с двойным околоцветником обычно собраны в завиток; реже одиночные. В зеве венчика у мн. Б. находятся чешуйки или др. придатки, защищающие от дождя нектар. Плод б. ч. дробный, распадающийся при созревании на 4 или 2 орешковидные доли; у нек-рых Б. плод костянковидный или, очень редко, коробочка. Ок. 100 родов и более 2 тыс. видов, распространённых по всему земному шару, особенно обильно в Средиземноморье и на З. Сев. Америки. В СССР более 350 видов. Нек-рые Б. применяют в медицине (напр., *окопник* лекарственный, *чернокорень* лекарственный); др. известны как высокоценные медоносы и нектароносы (*медуницы*, представители родов анхуза, *синяк* и др.); неск. видов окопника разводят как кормовые растения; *огуречная трава* — овощ; один из видов *алканы* — красильное растение; *незабудки* и перувианский *гелиотроп* — декоративные растения; *липучки*, аспеpуго, или острица, и немало иных Б. относятся к сорнякам; представители родов циноглоссум, гелиотроп (дикорастущие виды) и др. при поедании их скотом могут вызывать отравления. Мн. тропич. и субтропич. деревья и кустарники из Б. дают ценную древесину, а иногда съедобные плоды и лекарств. вещества.

Лит.: Попов М. Г., Бурачниковые, в кн.: Флора СССР, т. 19, М. — Л., 1953; Тахтаджян А. Л., Система и филогения цветковых растений, М.— Л., 1966. *М. Э. Кирпичников.*

БУРАЧО́К, алиссум (Alyssum), род растений сем. крестоцветных. Однолетние или многолетние травы, реже полукустарники, обычно с цельными листьями. Растения часто серебристые от густо покрывающих их звездчатых волосков. Жёлтые или жёлто-белые мелкие цветки собраны в щитковидное или кистевидное соцветие. Плод — стручочек. Ок. 150 видов, б. ч. средиземноморских, из них в СССР почти 40. Мн. виды культивируются как декоративные растения (см. *Алиссум*).

БУ́РАЯ ЛАТВИ́ЙСКАЯ ПОРО́ДА крупного рогатого скота молочного направления. Создана в Латвии на основе скрещивания местного скота и

Корова бурой латвийской породы.



различных его помесей с ангельнской и красной датской породами. Туловище растянутое, холка ровная, широкая, грудь глубокая, спина и поясница прямые, широкие, крестец длинный, прямой и широкий, встречается свислый, задние конечности часто саблисты. Масть красная разных оттенков. Конец морды, щёки, уши, нижняя часть шеи, ног и хвоста почти чёрные. Живая масса быков 800—850 *кг*, коров 500 *кг*. Удой коров от 3000 до 3500 *кг*, рекордный — 7588 *кг* молока за лактацию. Жирность молока 3,9—4,0%. Мясные качества удовлетворительные. Животные хорошо нагуливаются. Племенная работа направлена на повышение молочности, жирномолочности, живой массы, скороспелости, улучшение мясных качеств и телосложения. Разводят породу в Латв. ССР, Белорус. ССР, Псковской, Новгородской и Ленинградской областях РСФСР.

Лит.: Карелин В. Н., Бурый латвийский скот, Рига, 1949; Скотоводство. Крупный рогатый скот, т. 1, М., 1961. *В. Н. Карелин.*

БУРБАКИ́ Никола́ (Bourbaki Nicolas), собирательный псевдоним, под к-рым группа математиков во Франции выступает с попыткой осуществить идею, исходящую от Д. *Гильберта*,— обозреть различные математич. теории с позиций формального *аксиоматического метода*. В многотомном (и далёком от завершения) трактате Н. Бурбаки «Элементы математики», выходящем с 1939, развивается формальная аксиоматич. система, к-рая, по замыслу авторов, должна охватить если не все, то главнейшие разделы математики как «частные аспекты общей концепции». Изложение носит сугубо абстрактный и формализованный характер, даётся лишь логич. каркас теорий. Основу изложения составляют т. н. структуры, определяемые посредством аксиом, напр. структуры порядка, группы, топологические структуры. Способ рассуждения — от общего к частному. Классификация математики, производимая по типам структур, значительно отличается от традиционной. Работает «Семинар Бурбаки», на к-ром, помимо подготовки трактата, заслушиваются доклады учёных (из разных стран). Группа образовалась в 1937 из бывших питомцев Высшей нормальной школы. Численность и точный состав группы не разглашаются.

Соч. в рус. пер.: Основы структурного анализа, кн. 1 — Теория множеств, М., 1965; Алгебра, М., 1962—66, гл. 1—9; Общая топология, М., 1958—59, гл. 1—8; Функции действительного переменного, М., 1965; Топологические векторные пространства, М., 1959; Интегрирование, М., 1967—70, гл. 1—8; Очерки по истории математики, М., 1963; Séminaire Baurbaki. Textes des conférences, 1948/1949.

БУРБО́Н (Bourbon) Антуан (22.4.1518—17.11.1562), французский государственный деятель, герцог Вандомский с 1537. Благодаря браку (1548) с Жанной д'Альбре, единственной наследницей наваррского престола, Б. стал в 1555 королём Наварры и владетелем всех земель дома д'Альбре (на Ю. Франции). Вражда с *Гизами*, влияние жены толкнули Б. в лагерь гугенотов, он оказался замешанным в Амбуазском заговоре (1560) против Гизов. После смерти Франциска II был назначен (март 1561) ген. наместником Франц. королевства. Отойдя от кальвинизма, возглавил католич. армию; погиб при осаде захваченного гугенотами Руана. Б.— отец франц. короля Генриха IV.

Лит.: Ruble A. de, Antoine de Bourbon et Jeanne d'Albert, v. 1—4, P., 1881—86.

БУРБО́Н (Bourbon) Шарль (17.2.1490—6.5.1527), герцог, один из могущественных франц. феодалов, коннетабль (главнокомандующий) Франции (с 1514). Во время *Итальянских войн 1494—1559* одержал победу при Мариньяно (1515). В 1516 был назначен франц. наместником Милана; однако в 1517 был отстранён от должности Франциском I, испугавшимся его влияния. В дальнейшем король предпринял попытку лишить Б. земель, полученных им в наследство от умершей в 1521 жены (герцогини Бурбонской). Б. вошёл в тайные сношения с имп. Карлом V и Генрихом VIII Английским; после того как это стало известно Франциску I, бежал в 1523 в Италию. В 1524 возглавлял неудачное вторжение во Францию имперских войск. В 1525 в битве при Павии разбил войска Франциска I и взял его в плен. Б. был убит при осаде имперскими войсками Рима.

Лит.: Мосина З., Карл V и коннетабль Бурбон. «Вопросы истории», 1948, № 2; Baudot de Juilly N., Histoire secrète du connétable de Bourbon, [P.], 1947.

БУРБОННЕ́ (Bourbonnais), историч. область в Центр. Франции, на терр. сев. окраины Центр. Франц. массива, в басс. р. Алье. Гл. город — Мулен. Терр. Б. входит в состав деп. *Алье*.

БУРБО́НЫ (франц. Bourbons, исп. Borbones, итал. Borboni), королевская династия во Франции в 1589—1792, 1814—15, 1815—30, в Испании в 1700—1808, 1814—68, 1874—1931, в Королевстве обеих Сицилий (или Неаполитанском) в 1735—1805, 1814—60; династия герцогов Пармы и Пьяченцы в 1748—1802, 1847—1859.

Первый представитель династии *Генрих* IV (правил в 1589—1610) проводил политику укрепления франц. абсолютизма, продолженную его преемником *Людовиком* XIII (правил в 1610—43). Период правления *Людовика* XIV (1643—1715) характеризуется наивысшим расцветом абсолютизма. При *Людовике* XV (1715—1774) появляются признаки кризиса абсолютизма. В 1792 во время Вел. франц. революции Б. во Франции были низложены, и в 1793 *Людовик* XVI казнён. Реставрация 1814—30 воскресила династию Б. в лице *Людовика* XVIII (1814—15, 1815—24) и Карла X (1824—30). После Июльской революции 1830 на франц. престол вступил *Луи Филипп* (1830—1848) — представитель младшей, Орлеанской ветви Б., к-рая была свергнута Революцией 1848.

Внук Людовика XIV Филипп под именем Филиппа V (1700—24, 1724—46) положил начало исп. ветви Б., занимавшей престол до 1931, когда в результате революции в Испании была провозглашена республика. Сыновья Филиппа V, получившие во владение Неаполитанское королевство (1735) и герцогство Парму и Пьяченцу (1748), основали неаполитанскую и пармскую ветви Б. Представители пармских и неаполитанских Б. лишились престола в 1859—60, в ходе революц. процесса воссоединения Италии.

БУРГ (позднелат. burgus, нем. Burg), в Зап. Европе в ср. века укреплённый пункт, *замок*. Вокруг нек-рых Б. возникали ср.-век. города (что отразилось в назв. ряда городов, напр. Гамбург, Магдебург и др.).

БУРГ, городская адм. единица (burgh) в Шотландии (в 1968 было 196). Имеют статус муниципальных корпораций. Управление в Б. осуществляется выборным муниципальным советом во главе с про́востом (лордом про́востом). Различаются малые Б. (small burgh) с населением, как правило, до 20 тыс. чел. и большие Б. (large burgh). Компетенция советов больших Б. значительно шире, чем малых; они выполняют нек-рые функции по управлению здравоохранением, социальным обеспечением, по планированию застройки и др. Муниципальные советы Б. подчиняются Департаменту развития Шотландии.

БУ́РГАВЕ, Бурхаве (Boerhaave) Герман (31.12.1668, Ворхаут, близ Лейдена,— 23.9.1738, Лейден), нидерландский врач, ботаник и химик, иностр. чл. Парижской АН (1731) и Лондонского королевского об-ва (1730). Учился в Лейдене, где защитил диссертацию на степень доктора философии (1690). В 1693 получил степень доктора медицины; с 1709 проф. Лейденского ун-та. Талантливый врач и педагог, Б. создал первую науч. клинику. Среди учеников Г.— ван Свитен, Ж. *Ламетри* и др. В своих мед. исследованиях Б. первым применил термометр и лупу. Б. пытался согласовать результаты анатомич. и физиологич. исследований с практич. опытом, отводя первое место клинике. В изданном каталоге Лейденского ботанич. сада (1709) описал и классифицировал новые виды растений. Широким распространением пользовался учебник «Основания химии» (тт. 1—2, 1732), в к-ром Б. систематизировал химич. знания того времени. Показал, что ртуть при длит. нагревании (15 лет) и многократных перегонках (500 раз) не изменяется; в отличие от ятрохимиков, считал химию самостоят. наукой; был противником алхимии.

Соч.: Institutiones medicae, Lugduni Batavorum, 1708; Libellus de materia medica et remediorum formulis, Lugduni Batavorum, 1715.

Лит.: Погодин С. А., Раскин Н. М., Герман Бургаве, «Химия и жизнь», 1969, № 11; Metzger H., Newton, Stahl, Boerhaave et la doctrine chimique, P., 1930.

БУРГА́Н, Эль-Бурган, горнопром. пункт в Кувейте. Центр разработок богатого месторождения нефти, эксплуатируемого англо-амер. компанией. Нефть вывозится через порт Мена-эль-Ахмади, куда она подаётся по трубопроводу.

БУРГА́С, город и крупный порт в Болгарии, в глубине Бургасского залива Чёрного м. Адм. центр Бургасского округа. 132 тыс. жит. (1969). Важный трансп. узел, один из основных портов в стране (наряду с Варной). Служит для вывоза экспортной с.-х. продукции (табака, свежих фруктов, плодоовощных консервов), проката и машин. На южном берегу залива создан специальный порт по ввозу нефти для построенного близ Б. первого нефтеперерабатывающего и нефтехимического комбината Болгарии (см. *Бургасский нефтехимический комбинат*). Пищ. пром-сть (растит. масло, плодоовощные и рыбные консервы, мука, спирто-водочные изделия), произ-во электрич. кабеля, судо- и вагоностроение, текст. пром-сть. В Б. крупная рыболовецкая база страны.

От Приморского парка начинается полоса пляжей, в районе к-рых находятся курортные учреждения. *Э. Б. Валев.*

БУРГА́ССКИЙ НЕФТЕХИМИ́ЧЕСКИЙ КОМБИНА́Т, один из крупнейших пром. комплексов Болгарии, строящийся на Черноморском побережье в

р-не Бургаса. Нефтеперераб. з-д комбината пущен во 2-й пол. 1963. Комбинат строится с помощью СССР. Южнее Бургаса построен спец. порт «Дружба» для приёма нефти из СССР. Из порта по трубопроводу дл. 27 *км* нефть подаётся непосредственно на нефтеперераб. з-д. Продукция комбината: бензин, керосин, мазут. На базе комплексной переработки нефти развёртывается произ-во синтетич. волокон и каучука, пластмасс и др. хим. продуктов. Для этого недалеко от комбината строятся соответствующие з-ды.

В. И. Карцев.

БУРГА́ССКИЙ О́КРУГ, административно-территориальная единица на Ю.-В. Болгарии, у побережья Чёрного м. Пл. 7,3 тыс. *км²*. Нас. 399 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Бургас. Чёрное м. вдаётся в сушу Бургасским зал. В районе залива низменность, обрамлённая с Ю. резко всхолмлёнными возв. Босна и Хасекията, а с С.-В. отрогами гор Стара-Планина (выс. 600—800 *м*).

Важный пром.-агр. р-н страны. Нефтепереработка и нефтехимия, машиностроение (ж.-д. вагоны, рыболовные суда, вентиляторы, радиаторы, кабель), пищ. пром-сть. Добыча бурого угля, медной руды, мор. соли. Обрабатывается ок. $^1/_3$ земельных площадей. Осн. с.-х. культуры: пшеница (ок. 7% общеболг. сбора), подсолнечник, сах. свёкла, хлопчатник; виноградники (преим. в сев. части округа). Произ-во растит. масла, сахара, вина, муки. Овцеводство и свиноводство. Б. о.— осн. р-н рыболовства (80% улова страны) Болгарии (пеламида, скумбрия, кефаль). На побережье расположен курортный комплекс междунар. значения: Солнечный Берег. *Э. Б. Валев.*

БУ́РГЕНЛАНД (Burgenland), земля в Вост. Австрии, в басс. р. Раб. Пл. 3,9 тыс. *км²*. Нас. 271 тыс. чел. (1961). Адм.ц.—г. Эйзенштадт. Агр.-пром. район. Многоотраслевое полеводство (зерновые, сах. свёкла и др.), виноградарство, садоводство; интенсивное животноводство. Развивается пром-сть; с 1946 по 1966 число занятых в пром-сти выросло более чем в 2,5 раза (с 17 тыс. до 43,2 тыс.), что составило ок. 40% экономически активного населения Б. Наряду со старыми отраслями — текст., швейной и пищ.— получают распространение химическая и металлообрабатывающая пром-сть. Добыча сурьмы (Штадтшлайнинг) и бурого угля (Таухен).

БУРГИ́БА Хабиб (р. 3.8.1903, Монастир), политический и гос. деятель Туниса. По образованию и профессии юрист, окончил юрид. ф-т Сорбонны и Высшую школу политич. наук в Париже (1927). В 1922 вступил в партию «Дустур» и стал лидером её радикального крыла. С 1934, после раскола «Дустура», ген. секретарь, затем пред. партии «Новый Дустур» (с окт. 1964—*Социалистическая дустуровская партия*). Как участник борьбы за независимость Туниса в 1934 и 1938 арестовывался франц. колониальными властями; в янв. 1952 был арестован и выслан из страны. В июне 1955 возвратился в Тунис. После провозглашения независимости Туниса (март 1956) Б. возглавил пр-во; с 25 июля 1957 президент и одновременно до ноября 1969 глава пр-ва Тунисской Республики.

БУ́РГКМАЙР (Burgkmair) Ханс Старший (1473, Аугсбург,— 1531, там же), немецкий живописец и график эпохи *Возрождения*, глава аугсбургской школы. Ученик М. *Шонгауэра*; испытал влияние

Х. Бургкмайр. «Иоанн Евангелист на Патмосе». Центральная часть алтаря Иоанна. 1518. Старая пинакотека. Мюнхен.

североитал. иск-ва. В его лучших работах (алтарь Иоанна, 1518, алтарь с «Распятием», 1519,— оба в Старой пинакотеке, Мюнхен) пространств. свобода композиции органично сочетается с экспрессией чувств и движений. Б.— один из пионеров цветной гравюры на дереве.

Лит.: Burkhard A., Hans Burgkmair der Älteste, B., 1932.

БУРГОМИ́СТР (нем. Bürgermeister), 1) высшее должностное лицо в гор. органах гос. власти в ГДР и в местных органах управления нек-рых капиталистич. стран (ФРГ, Бельгии, Нидерландах, Австрии). В ГДР Б. избирается гор. собраниями депутатов и возглавляет исполнит. орган гор. собрания — совет. В капиталистич. странах Б. играют ведущую роль в органах местного управления: они являются представителями центр. правительства, назначают и смещают муниципальных служащих, ведают составлением и исполнением бюджета. Б. избираются либо муниципальными советами (напр., в большинстве земель ФРГ), либо непосредственно населением (в землях Бавария, Баден-Вюртемберг в ФРГ) или же назначаются правительством (в Нидерландах). В землях Нижняя Саксония и Сев. Вестфалия (ФРГ) Б. в основном осуществляют представительские функции, а руководство местной администрацией сосредоточено в руках особых чиновников — общинных директоров, назначаемых общинными советами. 2) О Б. в России см. *Бурмистр*.

БУРГОМИ́СТР, полярная чайка (Larus hyperboreus), птица сем. чаек отряда ржанкообразных. Оперение белое, спина и крылья светло-серые, клюв жёлтый, ноги желтовато-розовые. Дл. тела 64—80 *см*, весит 1,4—2,1 *кг*. Распространение кругополярное. Гнездится по скалистым берегам материков и островов. Одна кладка в году из 2—3 яиц. Насиживают оба родителя 27—28 *сут*. Во внегнездовое время Б. кочует в море. Питается выбросами моря, рыбой, падалью и т. д. Наносит большой ущерб птичьим базарам, разоряя гнёзда.

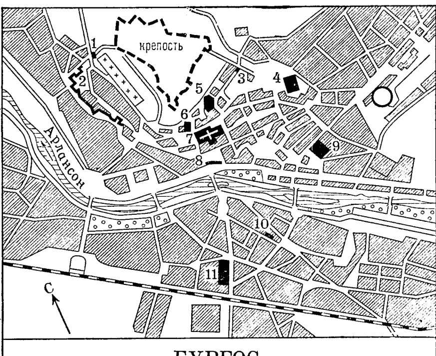
Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 3, М., 1951.

БУ́РГОС (Burgos), город в Сев. Испании, в области Ст. Кастилия, на р. Арлансон (приток Дуэро). Адм. ц. провинции Бургос. 104 тыс. жит. (1968). Б.— значит. трансп. узел, торг. центр. Средоточие шерстяной пром-сти и произ-ва искусств. волокон. Пищ., хим., лесная, мебельная и целлюлозно-бум. пром-сть.

Город осн. в кон. 9 в. в ходе Реконкисты. В 10 в. стал центром одноим. графства, в 1029 вошедшего в состав королевства Наварры. В 11—13 вв. Б.— резиденция кастильских королей. В ср. века — один из крупных экономич.центров Испании. Жители Б. принимали активное участие в восстании *Комунерос* (1520—1521). К кон. 16 в. утратил своё значение. В 1936—39 в Б. обосновалось пр-во фаш. мятежников.

Б. сохранил ср.-век. иррегулярную планировку, руины романской крепости и гор. стен 11—14 вв.,ряд зданий в готич. стиле и в стиле «платереско». Гл. памятники: готические собор (13—16 вв.), церковь Сан-Эстеван (1280—1350) и церковь монастыря Мирафлорес (1454—88); дворец Каса дель Кордон («платереско», кон. 15 в.), ратуша (1791, арх. В. Родригес). Во дворце Каса де Миранда (1545) — археол. музей.

Лит.: Jurgens O., Spanische Städte, Hamb., 1926.



БУРГОС
1:30 000

1 Ворота Сан-Мартин. 14 в.
2 Остатки городских стен. 11–14 вв.
3 Ворота Сан-Эстеван. 14 в.
4 Церковь Сан-Хиль. 14 в.
5 Церковь Сан-Эстеван. 1280–1350 гг.
6 Церковь Сан-Николас. 15 в.
7 Собор
8 Ворота Санта-Мария. 16 в.
9 Дворец Каса-дель-Кордон
10 Археологический музей
11 Госпиталь Консепсьон. 1561 г.

«БУ́РГТЕАТР» (Burgtheater), австрийский театр в Вене. Открыт 14 марта 1741 под назв. «Королевский театр при дворце» или «Б.». В 40-е гг. 18 в. здесь ставились оперы и балеты, исполнявшиеся итал. и франц. артистами. В 1751 в «Б.» впервые выступила австр. драматич. труппа, постепенно вытеснившая иностр. гастролёров. «Б.» стал центром театральной культуры Австрии. В 1776 переименован в «Придворный и национальный театр». Один из первых руководителей «Б.»— актёр и режиссёр И. Ф. Брокман; с 1814 театром руководил журналист и режиссёр Й. Шрейфогель. Он ввёл в репертуар пьесы Шекспира, Гёте, добился

снятия цензурных запретов с пьес Шиллера, Лессинга. В 20-е гг. в «Б.» ставились пьесы Ф. Грильпарцера. В 1849—67 театр возглавлял режиссёр Г. Лаубе, в этот период «Б.» стал одним из ведущих европ. театров. В 1870—81 во главе театра стоял Ф. Дингельштедт, придававший особенное значение декоративному и муз. оформлению спектакля. Здесь ставились пьесы Л. Анценгрубера, Г. Ибсена, трагедии Шекспира.

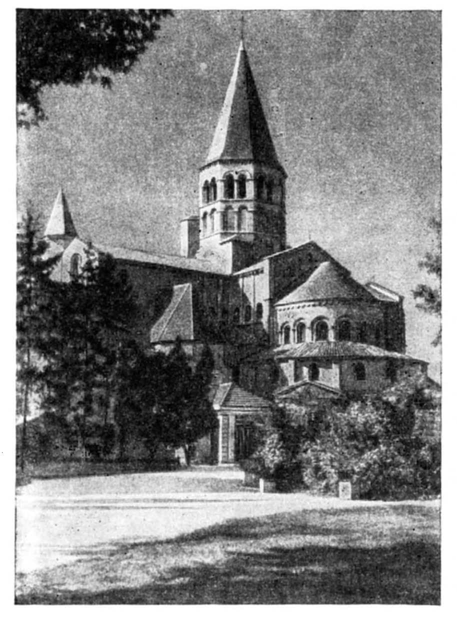
В 1888 театр стал работать в новом здании. В 1899—1910 ведущим актёром «Б.» был Й. *Кайнц*. В нач. 20 в. основу репертуара «Б.» составляла классич. драматургия (в т. ч. пьесы Л. Н. Толстого). Пьесы совр. авторов шли на сцене филиала — «Академического театра». В 1930—40-х гг. ведущими актёрами «Б.» были Г. Реймерс, Р. Аслан, Э. Бальзер, М. Эйс и др. В 1945 здание театра было разрушено в результате бомбардировки, в 1955 — восстановлено. Среди значительных работ театра в 1950—60-е гг.— «Натан Мудрый» Лессинга, «Мария Стюарт» Шиллера, «Фауст» Гёте.

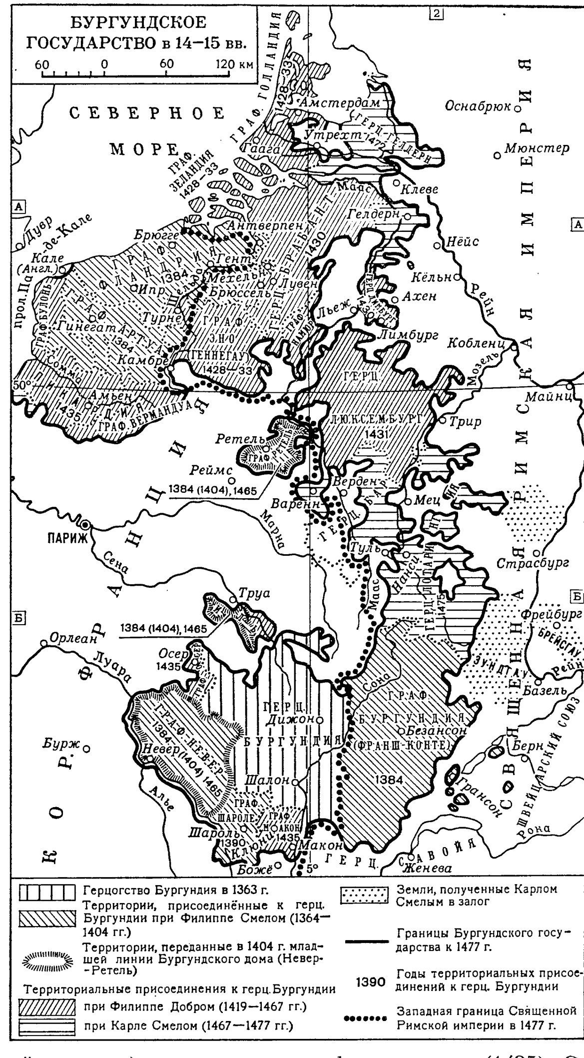
В 1960-х гг. в «Б.» работали А. Скода, П. Вессели, А. Хёрбигер, А. Шмид, К. Гольд, К. Дорш, Г. Тимиг.

Лит.: Игнатов С., История западноевропейского театра нового времени, М.— Л., 1940; Laube H., Das Burgtheater, Lpz., 1868; Alth M., Unser Burgtheater, W., 1955.

БУРГУ́НДИЯ (Bourgogne), историческая область на В. Франции, в басс. р. Соны. Терр. Б. охватывает департаменты Кот-д'Ор, Сона и Луара, Эн, частично Йонна. Пл. св. 30 тыс. *км*^{2}. Нас. ок. 1,5 млн. чел. (1968). Гл. город — Дижон. Б. занимает юго-вост. окраину Парижского басс., сев.-вост. отроги Центрального массива (горы Шароле, Кот-д' Ор, плато Морван) выс. до 902 *м*, равнину по р. Соне (правый приток Роны) и обрамляющие её зап. склоны гор Юра. В Б. сходятся гл. реки Франции: верховье р. Сены с притоком Йонна, р. Сона с притоком Ду, приток Луары р. Арру, связанные между собой каналами. В пром-сти занято 25% экономически активного нас., в с. х-ве 38% (1962). Осн. индустр. узел — р-н Ле-Крёзо, где на базе угля Южно-Бургундского угольного басс. (Бланзи) развита чёрная металлургия, а также металлообработка и машиностроение. На З., в Грюри, добывается урановая руда. Машиностроение и пищ. пром-сть имеются в Дижоне. Б. известна виноградниками и винами (наилучшими сортами славятся местности Кот-д'Ор, Маконне, Шабли). Посевы пшеницы, кормовых культур. Разведение кр. рог. скота; свиноводство и птицеводство. Важная роль в трансп. связях принадлежит Дижону.

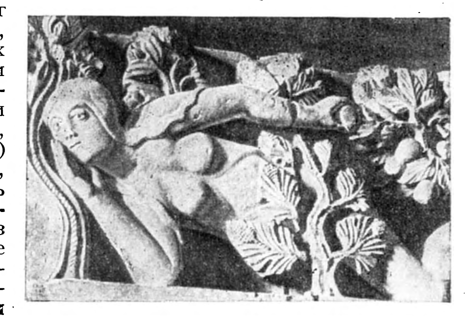
Церковь бенедиктинского монастыря в Паре-ле-Моньяль. 11—12 вв.





Историческая справка. В ср. века назв. Б. носили различные гос. и терр. образования. В 5 в. на терр. расселения герм. племени *бургундов* возникло королевство Б. с центром в Лионе (в 6 в. было присоединено к Франкскому гос-ву, в составе к-рого за этой терр. сохранялось назв. Б.). В 9 в. в ходе распада Франкского гос-ва, на части территории быв. королевства Б. образовалось 2 королевства, разделённых Юрским хребтом: Верхняя (или Трансъюранская) Б. и Нижняя (или Цисъюранская) Б., объединившиеся в 933 в единое королевство Б., или Арелат, с центром в Арле (с 1032—34 в составе «Священной Рим. империи», в 14 в. б. ч. его терр. вошла в состав Франц. королевства, сев.-вост. часть — в состав Швейц. союза). На части терр. королевства бургундов, отошедшей в 843 к Зап.-Франкскому королевству, в 9 в. образовалось герцогство Б. (центр г. Дижон). Оно находилось в вассальной зависимости от франц. королей и в 1032—1361 принадлежало представителям боковой ветви франц. династии Капетингов. В 14—15 вв. бургундские герцоги, опираясь на поддержку городов и используя тяжёлое экономич. и политич. положение Франции в связи со Столетней войной 1337—1453, фактически превратили герцогство Б. в самостоят. гос-во. Герцог Филипп Смелый (правил в 1364—1404), основатель новой династии бургундских герцогов — Валуа, присоединил к своим владениям Фландрию, Артуа, *Франш-Конте* (или графство Б.). Герцоги Иоанн Бесстрашный (правил в 1404—19), Филипп Добрый (правил в 1419—67) стояли во главе одной из феод. клик, боровшихся в первой трети 15 в. за власть во Франции (см. *Арманьяки и Бургиньоны*). Иоанн Бесстрашный заключил союз с Англией и оказал ей помощь в войне против Франции; Филипп Добрый перешёл на сторону Франции, получив в качестве вознаграждения Пикардию и нек-рые другие франц. земли (1435). Он присоединил к своим владениям Эно, Голландию, Зеландию, Намюр, Брабант, Лимбург, Люксембург. В результате присоединений 14—15 вв. (см. карту) образовалось обширное Бургундское государство, ставшее одной из сильных европ. держав. Его экономич. и политич. основой были передовые в экономич. отношении нидерландские владе-

Мастер Жильбер. «Ева». Рельеф с северного портала собора в Отене. Камень. Ок. 1135—40. Музей Ролена. Отен.



Клаус Слютер. Статуя Филиппа Смелого на портале церкви монастыря Шанмоль в Дижоне. Камень. Ок. 1391—97.

ния, прежде всего Брабант и Фландрия с их высокоразвитыми городами; собственно Бургунд. герцогство играло подчинённую роль плацдарма, использовавшегося герцогами для ослабления королев. власти во Франции путём разжигания феод.-сепаратистских мятежей. Герцоги стремились объединить и централизовать свои многочисленные территориально разбросанные владения. С 1463 стали регулярно созываться Генеральные штаты всей страны, сложился строй сословной монархии. Герцог *Карл Смелый* (правил в 1467—77), стремившийся присоединить новые земли, в частности Лотарингию и Эльзас, и столкнувшийся с объединит. политикой франц. королей (Людовика XI), потерпел полное поражение в этой борьбе: *Бургундские войны 1474—77* окончились гибелью Карла Смелого и распадом обширного, но лишённого экономич. и этнич. общности Бургундского гос-ва. Территория собственно Бургундского герцогства (а также Пикардия) вошла в состав франц. королевства, образовав самоуправляющуюся провинцию Б. (Bourgogne); в 1790 была разделена на департаменты Сона и Луара, Эн, Кот-д'Ор, Йонна. Нидерл. владения перешли к Габсбургам (окончательно в 1482, после смерти дочери Карла Смелого Марии Бургундской, с к-рой прекратилась бургундская династия).

Б. сыграла в ср. века важную роль в развитии европ. архитектуры и изобразит. иск-ва. В 11—12 вв. герцогство Б.— один из осн. центров романской архитектуры: базилика аббатства Клюни, имевшая после перестроек 1088—1130 величаво-торжеств. облик, просторный, перекрытый сводами интерьер, сложную композицию (5 нефов, 2 трансепта, хор с обходом и венцом капелл), послужила образцом для мн. церквей Франции, Германии и самой Б. (церкви Сен-Лазар в Отене, ок. 1120—32, Сент-Мадлен в Везле, 1096—1132). В рельефах, украшавших романские церкви Б., условность форм и обилие гротескных фантастич. персонажей сочетались иногда с живой одухотворённостью образа («Ева» из собора в Отене, ок. 1135—40, мастер Жильбер). В 14—15 вв. Б. явилась не только средоточием утончённой придворно-рыцарской позднеготич. художеств. культуры, но и очагом передового франко-нидерл. иск-ва, поскольку герцоги Б. пригласили в Дижон мн. лучших нидерл. мастеров. Клаус *Слютер* и его сотрудники — Жан де Марвиль и Клаус де Верве — сделали смелый шаг к освобождению европ. скульптуры от условностей поздней готики, внесли в неё суровый реализм и мощную пластич. экспрессию. Жан Малуэль, Анри Бельшоз, Мельхиор Брудерлам в алтарных картинах стремились к жизненности фигур, правильному построению пространства, реалистич. трактовке пейзажа и интерьера. Иск-во Б. рубежа 14—15 вв. во многом подготовило реалистич. искания мастеров 15 в. в Нидерландах и Франции.

Лит.: Грацианский Н. П., Бургундская деревня в X—XII ст., М.— Л., 1935; Drouot H., Calmette J., Histoire de Bourgogne, 5 éd., P., 1928; Chabot G. et Laurent R., La Bourgogne, [P.], 1957; Richard J., Histoire de la Bourgogne, [P.], 1957; Oursel Ch., L'art de Bourgogne, P.— Grenoble, 1958.

БУРГУ́НДСКАЯ ПРА́ВДА, см. в ст. *Варварские правды.*

БУРГУ́НДСКИЕ ВО́ЙНЫ 1474—77. Осн. причиной их возникновения было столкновение интересов Франции и Бургундского гос-ва (см. *Бургундия*). Бургундский герцог Карл Смелый стремился объединить свои разрозненные владения путём присоединения Лотарингии и ряда др. земель (в т. ч. и находившихся под властью франц. короля), что являлось препятствием на пути нац.-территориального объединения франц. земель. Гл. воен. силой в борьбе с бургундцами выступили швейцарцы, союзники и фактич. наёмники франц. короля (заключившего в янв. 1474 «вечный союз» со швейц. кантонами во главе с Берном). В окт. 1474 швейцарцы (и ополчение союзных им эльзасских городов) вторглись во владения бургунд. герцога. В апр.— окт. 1475 они заняли принадлежавшие герцогу Савойскому (союзнику Карла Смелого) Ваадт (Во) и Ниж. Вале. Войска Карла Смелого в сент. 1475 заняли Лотарингию. Обратившись затем против швейцарцев, Карл занял г. Грансон, но 2 марта 1476 его войско было обращено в бегство швейцарцами, а 22 июня 1476 разгромлено ими у Муртена. Швейц. и эльзасские войска заняли Лотарингию; 5 янв. 1477 они нанесли решающее поражение бургундцам в битве при *Нанси*, во время к-рой Карл Смелый был убит. Бургундское гос-во прекратило существование, его терр. была разделена между Францией и Габсбургами. Победа Франции (одержанная руками швейцарцев) была исторически неизбежной победой складывавшегося нац. франц. гос-ва над этнически смешанным, лишённым экономич. единства Бургундским гос-вом. Б. в. имели крупное воен. значение. Они отчётливо показали превосходство сомкнутых рядов пехоты (швейцарцы) над рыцарской конницей (бургундцы); швейц. войска стали крупной воен. силой в Европе.

Лит.: Дельбрюк Г., История военного искусства в рамках политической истории, т. 3, М., 1938.

БУРГУ́НДСКИЙ КАНА́Л (Canal de Bourgogne), во Франции, соединяет бассейны рр. Сены и Роны, через рр. Йонну от г. Ларош и Сону у г. Сен-Жан-де-Лон. Дл. 242 *км*, глуб. 1,8 *м*. Грузооборот ок. 0,5 млн. *т* в год. Построен в 1-й пол. 19 в.

«БУРГУ́НДСКИЙ ОТЕ́ЛЬ» (Hôtel de Bourgogne), французский театр. Осн. в Париже в 1548. Вначале владельцы здания — члены «Братства страстей господних», показывали в «Б. о.» *мистерии, фарсы, моралите, соти*, а с 1578 сдавали помещение франц. и итал. труппам. С 1599 в «Б. о.» играла труппа В. Леконта, создавшего первый стационарный театр в Париже. В её репертуар входили пьесы А. Арди, позднее — Ж. Ротру, Ж. Скюдери, П. Дюрийе и др. В ролях галантных любовников успехом пользовался П. Бельроз; традиции нар. фарсового театра развивали актёры Готье-Гаргиль, Гро-Гильом, Тюрлюпен. В 1640-е гг. «Б. о.» стал гл. театром классицистского направления; здесь ставились трагедии Ж. Расина, П. Корнеля, ведущими актёрами были Флоридор, М. Шанмеле, З. Монфлёри. В 1680 на основе объединения труппы «Б. о.» и ранее слившихся труппы Мольера и театра «Маре» был создан театр *«Комеди Франсез»*. В здании «Б. о.» работал театр «Комеди Итальенн» (до 1783); в 1866 оно было снесено.

Лит.: История западноевропейского театра, под общей ред. С. С. Мокульского, т. 1, М., 1956.

БУРГУ́НДЫ (лат. Burgundii, Burgundiones), племя восточных *германцев*. В первые века н. э. Б. (первоначально жившие, предположительно, на о. Борнхольм) проникли на континент. В 406 основали на Рейне королевство с центром в Вормсе (уничтожено в 436 гуннами). В 443 были поселены на правах рим. федератов на терр. Савойи. Воспользовавшись ослаблением империи, Б. в 457 заняли бассейн р. Роны, где образовали новое королевство с центром в Лионе — одно из первых «варварских» королевств на терр. распадавшейся Зап. Рим. империи. У Б., расселившихся среди галло-римлян, быстро происходил распад родовых связей и началось зарождение феод. отношений на основе синтеза ин-тов галло-рим. (рабовладельческого) и т. н. варварского обществ (с большим перевесом позднерим. элемента). Большое значение для процесса феодализации у Б. имел захват и раздел ими земель галло-римлян (особенно широко был проведён в конце 5—нач. 6 вв. при короле Гундобаде). Важнейший источник для изучения обществ. строя Б. в 6 в.—т. н. Бургундская правда. В нач. 6 в. Б. приняли католичество (до этого были арианами). В 534 королевство Б. было окончательно присоединено к Франкскому гос-ву. В дальнейшем Б. вошли в состав формировавшейся южнофранц. народности.

Лит.: Грацианский Н. П., О разделах земель у бургундов и вестготов, в его кн.: Из социально-экономической истории западноевропейского средневековья, М., 1960; Серовайский Я. Д., Изменение аграрного строя на территории Бургундии в V в., в сб.: Средние века, в. 14, М., 1959. См. также *лит.* при ст. *Германцы*. *Я. Д. Серовайский.*

БУ́РДАХ (Burdach) Карл Фридрих (12.6.1776, Лейпциг,— 16.7.1847, Кёнигсберг), немецкий анатом и физиолог, проф. Дерптского (Тартуского) (1811) и Кёнигсбергского (1814) ун-тов. Особое внимание уделял изучению морфологии, онто- и филогенеза головного мозга, в к-ром выделил проекционные, комиссуральные и ассоциационные проводящие системы. Именем Б. наз. нервный пучок (в задних столбах спинного мозга), обеспечивающий осязание и глубокую чувствительность верх. конечностей и верх. отделов туловища. Осн. при Кёнигсбергском ун-те 1-й науч. анатомич. ин-т и участвовал в создании анатомич. музея.

Соч.: Über die Aufgabe der Morphologie, L., 1818; Vom Baue und Leben des Gehirns, Bd 1—3, Lpz., 1819—26; Über Psychologie als Erfahrungswissenschaft, Bd 1—4, Lpz., 1826—32.

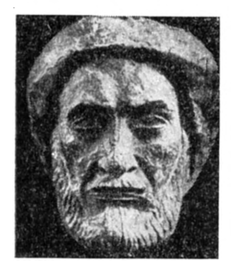
Лит.: Райков Б. Е., Германские биологи-эволюционисты до Дарвина. Л. Окен, К. Ф. Бурдах, М. Г. Ратке, Л., 1969.

Н. Н. Бурденко.

Э. Ф. Буриан.

БУРДВА́Н, город в Индии, в шт. Зап. Бенгал; см. *Бардхаман.*

БУРДЕ́ЛЬ (Bourdelle) Эмиль Антуан (30.10.1861, Монтобан,— 1.10.1929, Ле-Везине), французский скульптор. Учился в школах изящных иск-в в Тулузе (1876—84) и Париже (1884—86). Работал в мастерских А. Фальгьера (1884) и О. *Родена* (1893—1908). Преподавал в студии Гранд Шомьер (1909—29). Произв. Б. кон. 1880-х — нач. 1900-х гг., с их подчас неистовой экспрессией («Памятник павшим» в Монтобане, бронза, 1893—1902), отмечены дробностью ритмов, объёмов, усложнённостью общего построения. В дальнейшем, стремясь к героизации и монументализации образов, Б. творчески претворяет традиции греч. архаики и ранней классики, европ. ср.-век. иск-ва; произв. Б. отличаются единством конструктивности и динамики, контрастностью света и тени, грубовато-энергичной обработкой утрированно-крупных, плотных форм, активностью пространственного построения («Геракл, стреляющий из лука», 1909, «Пенелопа», 1909—12, «Сафо», 1924—25,— все бронза). В портретах («О. Роден», бронза, 1909; «А. Франс», бронза, 1919) Б. выявлял напряжённость духовной жизни человека; в памятнике К. Альвеару в Буэнос-Айресе (бронза, 1915—23), в установленных в Париже статуе «Франция» (бронза, 1925) и памятнике А. Мицкевичу (бронза, 1909—29) стремился выразить гражданств. идеи. В отд. произв. Б. 20-х гг. появляются черты декларативности, стилизации и архаизации. Б. работал также как рисовальщик и живописец



Э. А. Бурдель. Автопортрет (маска). Гипс. 1925. Музей Бурделя. Париж.

(фрески Театра Елисейских полей, 1912). Творчество Б., одного из крупнейших монументалистов своего времени, заняло видное место в прогрессивном франц. иск-ве 1-й трети 20 в.

Илл. см. на вклейке, табл. VIII (стр. 48—49).

Соч.: Искусство скульптуры, пер. с франц., М., 1968.

Лит.: Роден и его время. Каталог, М., [б. г.]; Стародубова В. В., Бурдель, М., 1970; Jianou I., Dufet M., Bourdelle, P., 1965.

БУРДЕ́НКО Николай Нилович [22.5 (3.6).1876, с. Каменка Нижнеломовского у., ныне Пензенской обл.,—11.11.1946, Москва], советский хирург, один из основоположников нейрохирургии, акад. АН СССР (1939), акад. и первый президент АМН СССР (1944—46). Ген.-полковник мед. службы. Герой Социалистич. Труда (1943). Чл. КПСС с 1939. В 1906 окончил ун-т в Юрьеве (ныне Тарту); с 1910 проф. этого ун-та. С 1918 проф. Воронежского ун-та и с 1923 проф. мед. ф-та Моск. ун-та (с 1930 — 1-й Моск. мед. ин-т), где до конца жизни руководил факультетской хирургич. клиникой, носящей теперь имя Б. С 1929 директор нейрохирургич. клиники при рентгеновском ин-те Наркомздрава, на базе к-рой в 1934 был учреждён Центр. нейрохирургич. ин-т (ныне Ин-т нейрохирургии АМН СССР им. Н. Н. Бурденко). С 1937 гл. хирург-консультант Сов. Армии. Одним из первых ввёл в клинич. практику хирургию центр. и периферич. нервной системы; исследовал причину возникновения и методы лечения шока, внёс много нового в изучение процессов, возникающих в центр. и периферич. нервной системе в связи с оперативным вмешательством, при острых травмах; разработал бульботомию — операцию в верхнем отделе спинного мозга. Б. создал оригинальную школу хирургов с резко выраженным экспериментальным направлением. Ценным вкладом Б. и его школы в теорию и практику нейрохирургии явились работы в области онкологии центр. и вегетативной нервной системы, патологии ликворообращения, мозгового кровообращения и др. Б. был одним из активнейших организаторов и строителей сов. здравоохранения. Особое внимание уделял организации военно-мед. дела. Чл. ВЦИК 16-го созыва. Деп. Верх. Совета СССР 1-го и 2-го созывов. Гос. пр. СССР (1941). Награждён 3 орденами Ленина, 3 др. орденами, а также медалями. Почётный чл. Междунар. об-ва хирургов, Лондонского королев. об-ва. Имя Б. присвоено Гл. воен. госпиталю Вооруж. Сил СССР. АМН СССР учреждена премия им. Н. Н. Бурденко, присуждаемая за лучшие работы по нейрохирургии или военно-полевой хирургии.

Соч.: Собр. соч., т. 1—7, М., 1950—52.

Лит.: Багдасарьян С. М., Николай Нилович Бурденко, М., 1954.

БУРДЖАЛЯ́Н (Бурджалов) Аршак (Аркадий) Сергеевич [26.12. 1879 (7.1. 1880), Астрахань,— 4.9.1946, Ереван], армянский и русский актёр и режиссёр, засл. деятель иск-в Арм. ССР (1934). С 1896 участник Общества иск-ва и лит-ры (Москва), организованного К. С. Станиславским. Был актёром и режиссёром театра «Летучая мышь» (1908), Театра Корша (1913—17) в Москве. В 1924—27 режиссёр 1-го Гос. театра в Ереване, в 1941—43 Ленинаканского театра имени А. Мравяна. Один из основателей Арм. театра оперы и балета им. А. Спендиарова (Ереван), в 1933—38 гг. режиссёр этого театра. Б. поставил спектакли, имевшие большое значение для развития арм. театра: «Мнимый больной» Мольера, «Ревизор» Гоголя (оба в 1923), «Храбрый Назар» Демирчяна (1924), «Хатабала» Сундукяна (1943) и др. Одним из первых ввёл в практику арм. театра принципы системы Станиславского.

Б. Б. Арутюнян.

БУРДИГА́ЛЬСКИЙ Я́РУС (по назв. древнерим. города Бурдигала — совр. г. Бордо), первый снизу ярус неогеновой системы [см. *Неогеновая система (период)*]. Выделен франц. геологом Депере в 1892 в области распространения средиземномор. неогена (Франция, Италия). Типом Б. я. являются пески с обломками раковин, заключающие Pecten burdigalensis, P. beudanti и др. Кроме Средиземноморья, известен в СССР (на юге УССР и на Кавказе), в Австрии, Венгрии.

БУРДИ́Н Дмитрий Иванович [р.17(30).8. 1914, Царицын, ныне Волгоград], советский архитектор, засл. строитель РСФСР (1966). Чл. КПСС с 1965. Окончил Московский архит. институт (1937) и Ин-т аспирантуры Академии архитектуры СССР (1941), где учился у А. К. *Бурова* и Г. П. *Гольца.* Зам. гл. архитектора Москвы (1963). Принимал участие в планировке и застройке Магнитогорска (1948—52). Один из ведущих авторов проектов телевиз. центра (1967—70; Ленинская премия, 1970) и гор. аэровокзала (1960—65) в Москве, павильонов СССР на междунар. выставках и представительства СССР при Европ. отделе ООН в Женеве (Швейцария, 1959), плана жилого р-на Дегунино-Бескудниково (1964) в Москве. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Илл. см. при ст. *Москва* и *Телевизионная башня.*

Лит.: Пекарева Н. А., Бурдин, в сб.: Советская архитектура, № 18, М., 1970.

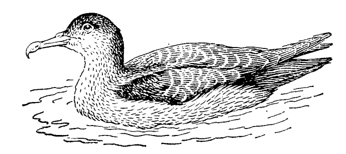
БУРДУ́Р (Burdur), город на Ю.-З. Турции, близ оз. Бурдур, на шоссе; адм. ц. вилайета Бурдур. 29 тыс. жит. (1965). Конечная ж.-д. станция. Сах. з-д. Произ-во ковров, розового масла.

БУРДЮ́К (тюрк.), кожаный мешок из цельной шкуры животного (козы, лошади и др.), предназнач. для хранения вина, кумыса и пр. Б. распространены в странах Востока, у нек-рых народов Ср. Азии и Сибири.

«БУРЕВЕ́СТНИК», добровольное спортивное об-во, объединяющее студентов, профессорско-преподавательский состав большинства вузов СССР. Создано в 1957 (с 1936 по 1957 об-во под названием «Б.» объединяло спортсменов профсоюзов госторговли и госучреждений). В 1970 в «Б.» входило св. 600 студенческих спорт. клубов, где занималось более 1,5 млн. физкультурников, в т. ч. около 70 тыс. профессоров, преподавателей и науч. работников. Лёгкой атлетикой занималось 120 тыс. чел., зимними видами спорта — св. 110 тыс., спортивными играми — св. 300 тыс., туризмом — 150 тыс. В «Б.» 50 заслуженных мастеров спорта, ок. 6 тыс. мастеров спорта, св. 60 тыс. кандидатов в мастера и спортсменов первого разряда. В «Б.» воспитаны чемпионы Олимпийских игр, мира, Европы, СССР: Л. Латынина, В. Муратов, В. Чукарин, Б. Шахлин (гимнастика); В. Брумель, И. Тер-Ованесян, В. Борзов (лёгкая атлетика); Л. Скобликова, Л. Титова, Т. Рылова (конькобежный спорт); Л. Козырева, В. Кузин, Г. Напалков (лыжный спорт); В. Прудскова, Г. Свешников, В. Станкович, Ю. Шаров (фехтование); А. Медведь (вольная борьба); В. Соколов (велосипедный спорт); В. Смыслов, Е. Быкова, Н. Гаприндашвили (шахматы) и др.

Вузы, в к-рых проводит работу общество, располагают (1970) 40 стадионами, 1250 спортивно-гимнастич. залами, 28 плавательными бассейнами, 550 оздоровительными спортлагерями. «Б.» входит в Междунар. федерацию университетского спорта (с 1959).

БУРЕВЕ́СТНИКИ (Procellariiformes), отряд мор. птиц. Конец клюва загнут крючком; ноздри открываются в особые трубочки на клюве (отсюда второе назв.— трубконосые, Tubinares); пальцы соединены плавательной перепонкой; крылья длинные, узкие и острые; оперение густое и плотное. Дл. тела от 15 *см* (*качурки*) до 105 *см* (*альбатросы*). Хорошо летают и плавают; нек-рые виды Б. хорошо ныряют. Особое устройство крыла позволяет Б. часами без единого взмаха крыла парить над морем. По земле Б. (кроме альбатросов) передвигаются с трудом, с сушей связаны лишь в период размножения; в остальное время совершают дальние кочёвки, напр. вокруг Антарктики или из Субантарктики до Берингова моря. Моногамы. Мелкие Б. начинают размножаться на 2—3-м году жизни, крупные — с 5—10-го года, затем через год. Гнездятся колониями, иногда далеко от моря. В кладке одно яйцо. Альбатросы строят гнёзда; др. Б. откладывают яйца прямо на землю, в норах или расселинах. Насиживают оба родителя. Птенцы слепые, покрыты густым пухом; у мелких Б. остаются в гнезде ок. 60 *сут*, у альбатросов — до 6 *мес*. Пищу (морские беспозвоночные, рыба, отбросы мор. промысла) добывают в поверхностных слоях воды; только часть Б. (Pelecanoides) способна нырять. Известно 24 рода Б., объединяющие 94 вида. Распространены преим. в Юж. полушарии. В СССР 13 видов, из них 4 гнездящихся. На Командорских и Курильских о-вах гнездятся серая и северная качурки (Oceanodroma furcata и O. leucorrhoa), близ Владивостока — вилохвостая качурка (O. monorhis), на берегах Баренцева и Берингова морей — глупыш (Fulmarus glacialis). На кочёвках встречаются: в Чёрном и Азовском морях малый Б. (Puffinus puffinus), в Тихом ок. тонкоклювый Б. (P. tenuirostris), серый Б. (P. griseus), альбатросы белоспинный (Diomedea albatrus) и черноногий (D. nigripes) и др.



Тонкоклювый буревестник.

Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 2, М., 1951. *А. М. Судиловская.*

БУРЕ́ЙНСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет в Хабаровском крае РСФСР. Состоит из ряда разобщённых кряжей и горных массивов, сложенных гранитами, гнейсами, а также осадочными и эффузивными породами. Протягивается в направлении, близком к меридиональному, от истоков р. Бурея на юг к верховьям р. Тырма. Дл. ок. 400 *км*; выс. от 1000—1100 *м* (на Ю.) до 1600—2071 *м* (на С.). Вершины имеют сглаженные гольцовые формы. На склонах преобладают хвойные и широколиственные леса.

БУРЕЛО́М, полом ствола дерева ветром. Массовый Б. наблюдается после сильных шквалистых ветров (бурь). От Б. страдают древесные породы с рыхлой, хрупкой древесиной и особенно деревья, поражённые гнилью (ель, пихта, сосна, осина, берёза, лиственница, реже дуб). Особенно сильно повреждаются спелые и перестойные насаждения. Для борьбы с Б. рекомендуются систематич. рубки ухода (вырубка нежелательных деревьев с целью создания благоприятных условий для более ценных деревьев), поддержание хорошего санитарного состояния древостоя, создание ветроупорных опушек.

БУРЕ́НИЕ, процесс сооружения горной выработки цилиндрич. формы — *скважины*, *шпура* или шахтного ствола — путём разрушения горных пород на забое. Б. осуществляется, как правило, в земной коре, реже в искусств. материалах (бетоне, асфальте и др.). В ряде случаев процесс Б. включает крепление стенок скважин (как правило, глубоких) обсадными трубами с закачкой цементного раствора в кольцевой зазор между трубами и стенками скважин.

Область применения Б. многогранна: поиски и разведка полезных ископаемых; изучение свойств горных пород; добыча жидких, газообразных и твёрдых (при выщелачивании и выплавлении) полезных ископаемых через эксплуатац. скважины; производство взрывных работ; выемка твёрдых полезных ископаемых (см. *Бурошнековая машина*); искусств. закрепление горных пород (замораживание, битумизация, цементация и др.); осушение обводнённых месторождений полезных ископаемых и заболоченных районов; вскрытие месторождений; прокладка подземных коммуникаций; сооружение свайных фундаментов и др.

Ежегодные объёмы Б. огромны: только в СССР за 1967 на нефть и газ пробурено ок. 12 млн. *м* глубоких скважин, из к-рых 5,8 млн. *м* — разведочные, св. 20 млн. *м* пробурено взрывных и сейсморазведочных скважин, 10—12 млн. *м* — структурно-поисковых.

Классификация способов Б. По характеру разрушения породы применяемые способы Б. делятся на: механические — буровой инструмент непосредственно воздействует на горную породу, разрушая её, и немеханические — разрушение происходит без непосредственного контакта с породой источника воздействия на неё (термическое, взрывное и др.). Механические способы Б. подразделяют на вращательные и ударные (а также вращательно-ударные и ударно-вращательные). При вращательном бурении порода разрушается за счёт вращения прижатого к забою инструмента. В зависимости от прочности породы при вращательном Б. применяют буровой породоразрушающий инструмент режущего типа (см. *Долото буровое* и *Коронка буровая*); алмазный буровой инструмент; дробовые коронки, разрушающие породу при помощи дроби (см. *Дробовое бурение*). Ударные способы Б. разделяются на: *ударное бурение* или ударно-поворотное (Б. перфораторами, в том числе погружными, ударно-канатное, штанговое и т. п., при к-рых поворот инструмента производится в момент между ударами инструмента по забою); ударно-вращательное (погружными пневмо- и гидроударниками, а также Б. перфораторами с независимым вращением и т. п.), при к-ром удары наносятся по непрерывно вращающемуся инструменту; вращательно-ударное, при к-ром породоразрушающий буровой инструмент находится под большим осевым давлением в постоянном контакте с породой и разрушает её за счёт вращат. движения по забою и периодически наносимых по нему ударов. Разрушение пород забоя скважины производится по всей его площади (Б. сплошным забоем) или по кольцевому пространству с извлечением *керна* (колонковое Б.). Удаление продуктов разрушения бывает периодическое с помощью *желонки* и непрерывное шнеками, витыми штангами или путём подачи на забой газа, жидкости или раствора (см. *Глинистый раствор*). Иногда Б. подразделяют по типу бурового инструмента (шнековое, штанговое, алмазное, шарошечное и т. д.); по типу буровой машины (перфораторное, пневмоударное, турбинное и т. д.), по методу проведения скважин (наклонное, кустовое и т. д.). Технич. средства Б. состоят в основном из буровых машин (буровых установок) и породоразрушающего инструмента. Из немеханических способов получило распространение для Б. взрывных скважин в кварцсодержащих породах *термическое бурение*, ведутся работы по внедрению взрывного Б.

Б. развивалось и специализировалось применительно к трём осн. областям техники: наиболее глубокие скважины (неск. *км*) бурятся на нефть и газ, менее глубокие (сотни *м*) для поисков и разведки твёрдых полезных ископаемых, скважины и шпуры глубиной от неск. *м* до десятков *м* бурят для размещения зарядов взрывчатых веществ (гл. обр. в горном деле и строительстве).

Бурение скважин на нефть и газ. В Китае св. 2 тыс. лет назад впервые в мировой практике вручную бурились скважины (диаметром 12—15 *см* и глубиной до 900 *м*) для добычи соляных растворов. Буровой инструмент (долото и бамбуковые штанги) опускался в скважину на канатах толщиной 1—4 *см*, свитых из инд. тростника. Б. первых скважин в России относится к 9 в. и связано с добычей растворов поваренной соли (Старая Русса). Затем соляные промыслы развиваются в Балахне (12 в.), в Соликамске (16 в.). На русских соляных промыслах издавна применялось ударное штанговое Б. Во избежание ржавления буровые штанги делали деревянными; стенки скважин закрепляли деревянными трубами. В 17 в. в рукописном труде «Роспись, как зачать делать новая труба на новом месте» («Известия имп. археологического об-ва», 1868, т. 6, отд. 1, в. 3, с. 238—55) подробно описаны методы этого периода. Первый буровой колодец, закреплённый трубами, был пробурен на воду в 1126 в провинции Артуа (Франция), отсюда глубокие колодцы с напорной водой получили назв. артезианских.

Развитие методов и техники Б. в России начинается с 19 в. в связи с необходимостью снабжения крупных городов питьевой водой. В 1831 в Одессе было образовано «Общество артезианских фонтанов» и пробурены 4 скважины глуб. от 36 до 189 *м*. В 1831—32 бурили скважины в Петербурге (на Выборгской стороне), в 1833 в Царском Селе, в Симферополе и Керчи, в 1834 в Тамбове, Казани и Евпатории, в 1836 в Астрахани. В 1844 была заложена первая буровая скважина для артезианской воды в Киеве. В Москве первая артезианская скважина глуб. 458 *м* пробурена на Яузском бульваре в 1876. Первая буровая скважина в США пробурена для добычи соляного раствора близ Чарлстона в Западной Виргинии (1806).

Поворотным моментом, с к-рого начинается бурный прогресс в Б., было разви-

тие нефтедобычи. Первая нефтяная скважина была пробурена в США случайно в 1826 близ Бернсвилла в Кентукки при поисках рассолов. Первую скважину на нефть заложил в 1859 американец Дрейк близ г. Тайтесвилла в Пенсильвании. 29 авг. 1859 нефть была встречена на глубине 71 фута (ок. 20 *м*), что положило начало нефт. пром-сти США. Первая скважина на нефть в России пробурена в 1864 около Анапы (Сев. Кавказ).

Технические усовершенствования Б. в 19 в. открываются предложением нем. инж. Эйгаузена (1834) применять т. н. ножницы (сдвигавшаяся пара звеньев при штанговом Б.). Идея сбрасывать соединённое со штангами долото привела к изобретению во Франции Киндом (1844) и Фабианом (1849) свободно падающего бурового инструмента («фрейфала»). Этот способ получил название «немецкий». В 1846 франц. инж. Фовель сделал сообщение о новом способе очистки буровых скважин водяной струёй, подаваемой насосом с поверхности в полую штангу. Первый успешный опыт Б. с промывкой проведён Фовелем в Перпиньяне (Франция).

В 1859 Г. Д. Романовский впервые механизировал работы, применив паровой двигатель для Б. скважины вблизи Подольска. На нефт. промыслах Баку первые паровые машины появились в 1873, а через 10 лет почти повсеместно они заменили конную тягу. При Б. скважин на нефть на первом этапе получил развитие ударный способ (Б. штанговое, канатное, быстроударное с промывкой забоя). В кон. 80-х гг. в Новом Орлеане в Луизиане (США) внедряется роторное Б. на нефть с применением лопастных долот и промывкой глинистым раствором. В России вращат. роторное Б. с промывкой впервые применили в г. Грозном для Б. скважины на нефть глуб. 345 *м* (1902). В Сураханах (Баку) на территории завода Кокорева в 1901 заложена скважина для добычи газа. Через год с глубины 207 *м* был получен газ, использовавшийся для отопления завода. В 1901 на Бакинских нефтепромыслах появились первые электродвигатели, заменившие паровые машины при Б. В 1907 пройдена скважина вращательным Б. сплошным забоем с промывкой глинистым раствором.

Впервые автомат для регулирования подачи инструмента при роторном Б. был предложен в 1924 Хилдом (США). В нач. 20 в. в США разработан метод наклонного роторного Б. с долотами малого диаметра для забуривания с последующим расширением скважин.

Ещё в 70-х гг. 19 в. появились предложения по созданию забойных двигателей, т. е. размещению двигателя непосредственно над буровым долотом у забоя буримой скважины. Созданием забойного двигателя занимались крупнейшие специалисты во мн. странах, проектируя его на принципе получения энергии от гидравлич. потока, позднее — на принципе использования электрич. энергии. В 1873 амер. инж. Х. Г. Кросс запатентовал инструмент с гидравлич. одноступенчатой турбиной для Б. скважин. В 1883 Дж. Вестингауз (США) сконструировал турбинный забойный двигатель. Эти изобретения не были реализованы, и проблема считалась неосуществимой. В 1890 бакинский инж. К. Г. Симченко запатентовал ротационный гидравлич. забойный двигатель. В нач. 20 в. польский инж. Вольский сконструировал быстроударный забойный гидравлич. двигатель (т. н. таран Вольского), к-рый получил пром. применение и явился прототипом совр. забойных гидроударников.

Впервые в мировой практике М. А. Капелюшниковым, С. М. Волохом и Н. А. Корневым запатентован (1922) *турбобур*, применённый двумя годами позже для Б. в Сураханах. Этот турбобур был выполнен на базе одноступенчатой турбины и многоярусного планетарного редуктора. Турбобуры такой конструкции применялись при Б. нефт. скважин до 1934. В 1935—39 П. П. Шумилов, Р. А. Иоаннесян, Э. И. Тагиев и М. Т. Гусман разработали и запатентовали более совершенную конструкцию многоступенчатого безредукторного турбобура, благодаря к-рому турбинный способ Б. стал основным в СССР. Совершенствование турбинного Б. осуществляется за счёт создания секционных турбобуров с пониженной частотой вращения и увеличенным вращающим моментом.

В 1899 в России был запатентован электробур на канате. В 30-х гг. в США прошёл пром. испытания электробур с якорем для восприятия реактивного момента, опускавшийся в скважину на кабеле-канате. В 1936 впервые в СССР Квитнером и Н. В. Александровым разработана конструкция электробура с редуктором, а в 1938 А. П. Островским и Н. В. Александровым создан *электробур*, долото которого приводится во вращение погружным электродвигателем. В 1940 в Баку электробуром пробурена первая скважина.

В 1951—52 в Башкирии при Б. нефтяной скважины по предложению А. А. Минина, А. А. Погарского и К. А. Чефранова впервые применили электробур знакопеременного вращения для гашения реактивного момента, опускаемый на гибком электрокабеле-канате. В конце 60-х гг. в СССР значительно усовершенствована конструкция электробура (повышена надёжность, улучшен токопровод).

Появление наклонного Б. относится к 1894, когда С. Г. Войслав провёл этим способом скважину на воду близ Брянска. Успешная проходка скважины в Бухте Ильича (Баку) по предложению Р. А. Иоаннесяна, П. П. Шумилова, Э. И. Тагиева, М. Т. Гусмана (1941) турбинным *наклонно-направленным бурением* положила начало внедрению наклонного турбобурения, ставшего осн. методом направленного Б. в СССР и получившего применение за рубежом. Этим методом при пересечённом рельефе местности и на морских месторождениях бурят кусты до 20 скважин с одного основания (см. *Кустовое бурение*). В 1938—41 в СССР разработаны основы теории непрерывного наклонного регулируемого турбинного Б. при неподвижной колонне бурильных труб. Этот метод стал основным при Б. наклонных скважин в СССР и за рубежом.

В 1941 Н. С. Тимофеев предложил в устойчивых породах применять т. н. *многозабойное бурение*.

В 1897 в Тихом океане, в р-не о. Сомерленд (Калифорния, США), впервые было осуществлено Б. на море. В 1924—25 в СССР вблизи бухты Ильича на искусственно созданном островке вращат. способом была пробурена первая морская скважина, давшая нефть с глубины 461 *м*. В 1934 Н. С. Тимофеевым осуществлено на о. Артёма в Каспийском м. кустовое Б., при к-ром несколько скважин бурятся с общей площадки, а в 1935 там же сооружено первое морское металлич. основание для Б. в море. С 50-х гг. 20 в. применяется Б. для добычи нефти и газа со дна моря. Созданы эстакады, плавающие буровые установки с затапливаемыми понтонами, спец. буровые суда, разработаны методы динамич. стабилизации буровых установок при Б. на больших глубинах.

Осн. метод бурения на нефть и газ в СССР (1970) — турбобурами (76% метража пробуренных скважин), электробурами пройдено 1,5% метража, остальное роторным бурением. В США преимуществ. распространение получило роторное бурение; в конце 60-х гг. при проведении наклонно-направленных скважин начали применяться турбобуры. В странах Зап. Европы турбобуры применяются в наклонном Б. и при Б. вертикальных скважин алмазными долотами. В 60-е гг. в СССР заметно возросли скорости и глубина Б. на нефть и газ. Так, напр., в Татарии скважины, бурящиеся долотом диаметром 214 *мм* на глубину 1800 *м*, проходятся в среднем за 12—14 дней, рекордный результат в этом районе 8—9 дней. За 1963—69 в СССР средняя глубина эксплуатационных нефтяных и газовых скважин возросла с 1627 до 1710 *м*. Самые глубокие скважины в мире — 7—8 *км* — пробурены в 60-е гг. (США). В СССР в р-не г. Баку пробурена скважина на глубину 6,7 *км* и в Прикаспийской низменности (р-н Аралсор) на глубину 6,8 *км*. Эти скважины пройдены в целях разведки на нефть и газ (см. *Опорное бурение*). Работы по *сверхглубокому бурению* для изучения коры и верхней мантии Земли ведутся по междунар. программе «Верхняя мантия Земли». В СССР по этой программе намечено пробурить в 5 р-нах ряд скважин глубиной до 15 *км*. Первая такая скважина начата бурением на Балтийском щите в 1970. Эта скважина проходится методом *турбинного бурения*.

Осн. направление совершенствования Б. на нефть и газ в СССР — создание конструкций турбобуров, обеспечивающих увеличение проходки скважины на рейс долота (полное время работы долота в скважине до его подъёма на поверхность). В 1970 созданы безредукторные турбобуры, позволяющие осуществить оптимизацию режимов Б. шарошечными долотами в диапазоне наиболее эффективных оборотов (от 150 до 400 в *мин*) и использовать долота с перепадом давлений в насадках до 10 *Мн/м²* (100 *атм*) вместо 1—1,5 *Мн/м²* (10—15 *атм*). Создаются турбобуры с высокой частотой вращения (800—1000 *об/мин*) для Б. алмазными долотами, обеспечивающими при глубоком Б. многократное увеличение проходки и механич. скорости Б. за рейс. Разрабатываются новые конструкции низа бурильной колонны, позволяющие бурить в сложных геологич. условиях с миним. искривлением ствола скважины. Ведутся работы по хим. обработке промывочных растворов для облегчения и повышения безопасности процесса Б. Конструируются турбины с наклонной линией давления, к-рые позволяют получить информацию о режиме работы турбобура на забое скважины и автоматизировать процесс Б.

П о и с к и и р а з в е д к а т в ё р д ы х п о л е з н ы х и с к о п а е м ы х. Развитие разведочного Б. связано с изо-

бретением швейц. часовщиком Г. Лешо алмазного бура (1862), к-рый состоял из стального полого цилиндра, армированного алмазами и укреплённого на полой металлич. штанге (по ней в забой подавалась промывочная вода). Первая работоспособная буровая установка с алмазным инструментом создана франц. инж. Перретом и привлекла внимание на Всемирной выставке в Париже (1867), что послужило началом распространения алмазного Б. в Европе и Америке. В 1850 в России был заложен ряд разведочных скважин на кам. уголь.

В 1871 и 1872 около Бахмута и Славянска пробурены первые разведочные скважины в России на кам. соль глуб. 90 и 120 *м*. Совершенствование разведочного Б. в России в кон. 19 в. связано с именем Войслава, к-рый в 1885 изобрёл, а в 1897 получил патент на бур для ручного Б. скважин большого диаметра. Бур Войслава имел расширитель, позволяющий увеличивать диаметр скважин, глубина к-рых достигла 22 *м*. В 1898 Войслав совместно с Л. Кулешом получил патент на оригинальный станок для алмазного Б. и в том же году разработал новый способ вставки алмазов в коронку, позволивший применять мелкие алмазы. В 1899 в Америке инж. Дейвисом предложено дробовое Б. В период 1-й мировой войны для Б. начинают применять по предложению немецкого инженера Ломана твёрдые сплавы (т. н. воломит). Позднее эти сплавы применялись при Б. разведочных скважин в р-не Курской магнитной аномалии (1923).

Коренные изменения в технике Б. произошли в России после Великой Октябрьской революции. С 1923 в СССР внедряется Б. с применением твёрдых сплавов, а также дробовое Б. (1924—25); изготовление отечеств. твёрдых сплавов началось в 1929. В 1927 В. М. Крейтером и Б. И. Воздвиженским при колонковом Б. была успешно применена дробь. В 1925—26 на Сормовском заводе налажено производство ударно-канатных станков типа «Кийстон» для разведки на золото (позднее типа «Эмпайр»). Несколько лет спустя Н. И. Куличихиным разработаны первые отечеств. станки (УА-75-150) ударно-канатного Б. В 1928—1929 развернулось производство буровых станков колонкового вращат. Б. на Ижорском з-де (Ленинград), им. Воровского (Свердловск) и др. В то время для колонкового Б. на глуб. до 500 *м* в осн. применялись станки КА-300 и КА-500. В послевоен. годы (начиная с 1947) было проведено коренное переоборудование технич. средств геологоразведочной службы: усовершенствованы бурильные, обсадные и колонковые трубы; созданы новые станки с рычажно-дифференциальной подачей (ЗИВ-75, ЗИВ-150); разработаны новые конструкции многоскоростных станков с гидравлической подачей (ЗИФ-300, ЗИФ-650, ЗИФ-1200, ВИТР-2000 и др.), обеспечивающие Б. скважин на глуб. 300—2000 *м*; создан ряд самоходных буровых установок; разработаны средства автоматизации и механизации трудоёмких процессов и новые конструкции породоразрушающего инструмента.

В 1935 сов. инж. В. Н. Комаров предложил машину ударно-вращат. Б., теоретич. основы к-рого были разработаны впоследствии Е. Ф. Эпштейном. В 1939 разрабатывается Б. погружными пневмоударниками, а с 1940 внедряется вращат. Б. с транспортировкой породы из скважины шнеками (см. *Шнековое бурение*), к-рое получило распространение в породах невысокой крепости при геофиз. работах, инж.-геол. изысканиях, при Б. на воду и др. В СССР разработана технология безнасосного Б., обеспечивающего полный выход керна в неустойчивых породах, и коренным образом усовершенствована технология дробового бурения (С. А. Волков). После открытия месторождений алмазов в Якутии шире применяют алмазный породоразрушающий инструмент, а с 1962 в Б. получили распространение синтетич. алмазы. В совершенствовании технологии алмазного Б. сыграли большую роль сов. учёные Ф. А. Шамшев, И. А. Уткин, Б. И. Воздвиженский, С. А. Волков и др.

Средняя месячная скорость Б. разведочных скважин в Донбассе составила 265 *м* (1956), в Криворожском басс. 360 *м* (1956), а на Курской магнитной аномалии 600 *м* (1965). При разведке крутопадающих рудоносных тел, когда для пересечения их на разных горизонтах приходится проходить неск. скважин, в целях сокращения их длины применяют направленное многозабойное Б., к-рое осуществляется с помощью отклоняющих устройств, устанавливаемых в скважине на разных глубинах.

Разведочное бурение осуществляется в основном за счёт вращательного способа, на к-рый приходится (1970) ок. 80% метража пробуренных скважин (50% бурение твердосплавным инструментом, 20% — алмазным инструментом, 10% — дробью); в огранич. объёмах применяются ударно-вращат., шнековое, вибрационное Б. и др.

Работы в области разведочного Б. направлены на: обеспечение сохранности *керна*, извлекаемого с большой глубины; разработку аппаратуры и надёжных методов опробования горных пород. Совершенствование техники и технологии разведочного Б. на твёрдые полезные ископаемые направлено на: замену дробового Б. алмазным; внедрение гидроударного Б., бескернового Б. с использованием боковых сверлящих грунтоносов; дальнейшее улучшение технич. средств и технологии Б., разработку новых способов разрушения горных пород при Б.; автоматизацию всех производств. процессов.

Бурение взрывных шпуров и скважин. Машинное Б. шпуров и скважин взамен ручного, к-рое применялось до нач. 19 в. для отбойки крепких пород взрывом, начало внедряться в кон. 17 в., когда были изобретены первые буровые машины для сверления горизонтальных шпуров. В 1683 механик Г. Гутман предложил машинное Б. В 1803 австр. инж. Гайншинг, а в 1813 англ. механик Травич усовершенствовали выпускаемые буровые машины. В 1849 Кауч (США) получил один из первых патентов на паровую буровую машину. В 1852 Колладон (Швейцария) предложил буровую машину, работающую на сжатом воздухе. При проходке Монт-Сенисского тоннеля в 1861 Соммейе впервые применил поршневые перфораторы (см. *Бурильный молоток*) для Б. шпуров, что позволило резко сократить сроки строительства тоннеля. В кон. 19 в. появляются молотковые перфораторы, быстро вытеснившие менее производительные поршневые. В дальнейшем были созданы высокочастотные и вращательно-ударные (50-е гг. 20 в.) бурильные машины, установочные (пневмоподдержки, манипуляторы) и подающие (автоподатчики) приспособления, буровые каретки, максимально механизировавшие труд бурильщика. Б. ведётся с удалением продуктов разрушения промывкой. Создаются лёгкие и мощные электро-, пневмогидросвёрла и высококачеств. буровой инструмент, обеспечивающие вращат. Б. шпуров в средней крепости породах. В 1965 в Кузбассе и в 1968 в Киргизии применены бурильные агрегаты с электрогидроприводом для вращат. и вращательно-ударного Б. шпуров.

С кон. 19 — нач. 20 вв. специалисты пытались создать электроперфоратор. В 1879 нем. изобретатель В. Сименс сделал неудачную попытку применить электрич. ток для приведения в действие бурильной машины, предназнач. для Б. шпуров при взрывных работах. В 1885 амер. изобретатель Дж. Вестингауз повторил эту попытку.

Впервые скважины, пробурённые тяжёлыми бурильными молотками, были применены взамен шпуров для отбойки руды в начале 30-х гг. на подземных рудниках комбината Апатит и в Кривом Роге. С этого периода начинается создание машин для подземного Б. скважин. В сер. 30-х гг. внедряется метод штангового Б. взрывных скважин, применение к-рого способствовало технич. революции в разработке рудных месторождений большой мощности. В 1935 А. А. Миняйло сконструировал станок для вращат. Б. резцами диаметром до 150 *мм* в мягких породах. В кон. 30-х гг. на шахтах Кривого Рога внедрено многоперфораторное Б. глубоких скважин. В 1938 А. К. Сидоренко предложено Б. погружными перфораторами, входящими в скважину. В 1949—50 на подземных рудниках в СССР испытаны буровые станки с погружными пневмоударниками (вращение пневмоударника осуществлялось с поверхности через став буровых штанг). В 1954 Новосибирским ин-том горного дела и Кузнецким металлургич. комбинатом создан пром. образец бурового станка БА-100 — первой машины, в к-рой рабочим телом (энергоносителем) служит воздушно-водяная смесь. После отработки эта смесь обеспечивает простое и надёжное пылеподавление при Б. Повсеместное внедрение высокопроизводит. станков БА-100 на рудниках позволило широко распространить прогрессивную систему разработки месторождений с отбойкой руды глубокими взрывными скважинами. Эта машина явилась основой для создания в СССР серии буровых машин (в т. ч. бурового полуавтомата НКР-100 в 1959) для *пневмоударного бурения* скважин диаметром 85—100 *мм* и глубиной до 50 *м*, к-рыми в 50—60-х гг. выполнено св. 50% объёмов Б. при отбойке руд. С 60-х гг. этот способ внедряется в практику Б. разведочных и эксплуатационных глубоких скважин. С 1950 в СССР на подземных рудниках Алтая разрабатываются и внедряются станки для Б. скважин шарошечными долотами, один из к-рых (БШ-145) выпускается серийно. В 60-е гг. 20 в. для подземного Б. скважин диаметром 60—70 *мм* разрабатываются вращательно-ударные буровые машины, устанавливаемые на буровых каретках, а также буровые станки с мощными бурильными молотками и независимым вращением инструмента.

Б. скважин для взрывных работ на карьерах начало применяться в России

на железорудных предприятиях Урала в 1908. В США в нач. 20 в. для Б. взрывных скважин на карьерах впервые применены ударно-канатные станки. В СССР этот способ начинает применяться с 30-х гг. и до 60-х гг. является основным в породах выше средней крепости для скважин диаметром 150—300 *мм*. В 1932 Свердловским з-дом «Металлист» выпущены станки ударно-канатного Б. для карьеров. С 1939 в СССР осваивается вращат. Б. скважин резцами с удалением буровой мелочи шнеками. В 1943 выпущен на Урале (Богословский карьер) первый станок вращат. Б. (со шнеком, на гусеничном ходу). С 1956—57 начинаются работы по *шарошечному бурению* взрывных скважин на карьерах. В 1958 предложен комбинированный ударно-шарошечный буровой инструмент, использование к-рого возможно на станках вращат. Б. с пневматич. продувкой скважин. В 1959 начат выпуск станков (СБО-1, СБО-2) огневого (термич.) Б. для крепких кварцсодержащих пород. Разрушение породы при этом происходит за счёт быстрого разогрева поверхности забоя газовыми струями, вылетающими из горелки с темп-рой 2000°С и скоростью ок. 2000 *м/сек*. В 60-е гг. разработан типовой ряд шарошечных станков (2СБШ-200, СБШ-250, СБШ-320) для Б. взрывных скважин диаметром 200—300 *мм* и глубиной до 30 *м*. Производительность станков 20—70 *м* в смену. Перспективны работы по созданию комбинированных термомеханич. способов разрушения.

Бурение взрывных скважин на карьерах в СССР осуществляется в основном (1970) шарошечным способом (ок. 70% метража скважин), распространено шнековое бурение (ок. 20%), 10% метража скважин приходится на остальные способы Б. (пневмоударное, термич., ударно-канатное и др.). Значительно возросли скорости Б.: сменная производительность шарошечного станка при проходке скважины диам. 250 *мм* в крепких породах (известняк, доломит и т. п.) составляет 40—60 *м*. При подземной разработке угольных месторождений наибольшее распространение имеет Б. бурильными молотками и электросвёрлами, рудных месторождений — бурильными молотками, погружными пневмоударниками, шарошечными станками.

Развитие горной пром-сти требует увеличения производительности Б. в 2—4 раза. Для этого необходимо совершенствование механич. способов Б. и изыскание новых. Совершенствование бурильных машин осуществляется за счёт увеличения параметров нагрузки на инструмент, механизации и автоматизации вспомогательных операций. Перспективно создание вибробуров (см. *Вибрационное бурение*). Разработано взрывное Б., к-рое заключается в непрерывной обработке забоя скважины небольшими зарядами взрывчатого вещества, вводимыми в поток промывочного агента (воздуха или жидкости) в виде ампул (ампульное, или патронное взрывобурение) или непрерывной струи (струйное взрывное Б.). Заряды-ампулы имеют обтекаемую форму и безопасны в обращении, т. к. смешение невзрывчатых жидких компонентов смеси и образование взрывчатых веществ (ВВ) происходит непосредственно у забоя. Заряды твёрдых ВВ требуют для взрыва больших скоростей удара (не менее 80 *м/сек*). При струйном взрывобурении взрывчатая смесь из горючего и окислителя в виде плоского жидкого заряда образуется непосредственно на забое и инициируется эвтектич. смесью калия и натрия, впрыскиваемой с определ. частотой. Взрывобурение скважин позволяет в 2—5 раз увеличить производительность Б., особенно в крепких породах.

Проводятся работы по конструированию аппаратов для создания импульсной струи, периодически выстреливаемой из сопла по забою скважины для т. н. гидроимпульсного Б., а также электроимпульсных станков, в к-рых разрушение породы производится мощным электрич. разрядом (см. *Плазменное бурение*, *Электрогидравлическое бурение*, *Электроимпульсное бурение*).

Большой интерес представляет механизиров. Б. вертикальных горных выработок больших поперечных сечений (диаметром св. 3,5 *м*) — шахтных стволов (см. *Стволопроходческий агрегат*).

Успехи в создании эффективных средств и способов Б. базируются на изучении физико-механич. свойств разрушаемых пород, механизма разрушения породы при различных способах и режимах Б. В СССР проводятся фундаментальные работы в области изучения и определения базовых физич. свойств горных пород для оценки эффективности осн. процессов разрушения породы при Б. См. также статьи *Буровая установка*, *Буровая каретка*, *Буровая вышка*, *Бурильные трубы*.

Лит.: Иоаннесян Р. А., Основы теории и техники турбинного бурения, М.—Л., 1953; Лисичкин С. М., Очерки по истории развития отечественной нефтяной промышленности, М.—Л., 1954; Разведочное колонковое бурение, М., 1957; Федюкин В. А., Проходка шахтных стволов и скважин бурением, М., 1959; Огневое бурение взрывных скважин, М., 1962; Волков С. А., Сулакшин С. С., Андреев М. М., Буровое дело, М., 1965; Куличихин Н. И., Воздвиженский Б. И., Разведочное бурение, М., 1966; Техника бурения при разработке месторождений полезных ископаемых, М., 1966; Вадецкий Ю. В., Бурение нефтяных и газовых скважин, М., 1967; Ханмурзин И. И., Бурение на верхнюю мантию, М., 1967; Техника горного дела и металлургии, М., 1968; Скрыпник С. Г., Данелянц С. М., Механизация и автоматизация трудоёмких процессов в бурении, М., 1968; Арш Э. И., Виторт Г. К., Черкасский Ф. Б., Новые методы дробления крепких горных пород, К., 1966.

Р. А. Иоаннесян, Н. И. Куличихин, Б. Н. Кутузов.

БУРЕ́НИН Виктор Петрович [7(19).3. 1841, Москва,— 15.8.1926, Ленинград], русский поэт, публицист. Лит. деятельность начал в 1861 (корреспонденция в «Колоколе»). Сотрудничал в 1863—65 в журн. «*Искра*», обличал либералов, крепостников, реакц. журналистику. В 70-е гг. порвал с прогрессивными изданиями, работал в реакц. газ. «Новое время», где выступал с фельетонами и критич. статьями.

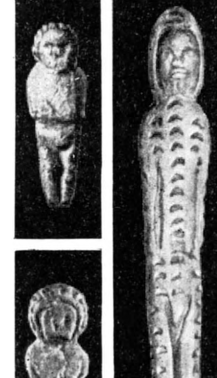
Соч.: Сочинения, т. 1—5, СПБ, 1912—17; Поэты «Искры». [Ред. и примеч. И. Ямпольского], Л., 1933; то же, т. 2, Л., 1955.

Лит.: Михайловский Н. К., Письма постороннего..., Полн. собр. соч., т. 5, СПБ, 1908; его же, О г. Буренине, там же, т. 6, СПБ, 1909.

БУРЕ́НИН Николай Евгеньевич [5(17). 12.1874—30.6.1962], участник революц. движения в России. Род. в Петербурге в богатой купеч. семье. Окончил коммерч. уч-ще и 3 курса Академии художеств. В революц. движении с 1901; выполнял ответств. задания большевистской партии: переправлял нелегальную с.-д. лит-ру и оружие из-за границы в Россию, ведал подпольными типографиями и складами лит-ры, устраивал явочные квартиры, доставал средства на парт. цели; организовывал переправы через границу делегатов 4-го и 5-го съездов партии. В период Революции 1905—07 был одним из организаторов и чл. боевой технич. группы при ЦК РСДРП. По поручению партии сопровождал М. Горького в его поездке в 1906 в США. Неоднократно подвергался репрессиям. После Окт. революции работал в Комиссариате театров и зрелищ, затем в театр. отделении отдела нар. образования Петрогр. совета. С 1921 зам. торгпреда РСФСР в Финляндии, затем работал в Сов. торгпредстве в Германии. С 1935 на пенсии; занимался лит. работой; чл. Союза писателей СССР. Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: Памятные годы. Воспоминания, Л., 1961.

БУРЕ́ТЬ, верхнепалеолитич. поселение в Иркутской обл. РСФСР, на прав. берегу р. Ангары, в устье пади Сухой. Открыто и исследовалось А. П. Окладниковым в 1936, 1937, 1939. Вместе с палеолитич. изделиями из камня и кости обнаружены кости носорога, мамонта, сев. оленя, зубра и др. животных ледникового времени. Вскрыты остатки 4 жилищ, одно из к-рых было углублено в землю до 1 *м*, остальные — наземные. Основой конструкции жилищ были кости мамонта, черепа носорогов, рога сев. оленя. Найдены статуэтка птицы, 5 женских фигурок. Уникальна статуэтка женщины, одетой в меховой арктич. костюм типа комбинезона с капюшоном.



Буреть. Статуэтки из бивня мамонта.

Лит.: История Сибири с древнейших времён до наших дней, т. 1, Л., 1968, с. 44—59.

БУРЕ́Я, река в Хабаровском крае и Амурской обл. РСФСР, впадает в Амур слева, двумя рукавами. Образуется слиянием Правой и Левой Б. Правая Б. берёт начало на юж. склонах хр. Эзоп, левая Б.— на зап. склонах хр. Дуссе-Алинь. Дл. 623 *км* (от истоков Правой Б.— 739 *км*), пл. басс. 70 700 *км*^{2}. В верховьях Б.— горная река со скоростями течения 3—4 *м/сек*; ниже долина расширяется. В ср. течении прорезает отроги хр. Турана и течёт в узкой долине. В низовьях выходит на Зейско-Буреинскую равнину. Осн. питание дождевое. Летом 5—7 паводков, иногда с подъёмом уровня воды

на 6—10 *м*. Гл. притоки: Ниман, Туюн справа; Ургал, Тырма слева. Сплавная. Б. судоходна в ниж. и ср. течении. Пристани Чекунда, Малиновка и др. В басс. реки — месторождения угля, жел. руды.

БУРЕ́Я, посёлок гор. типа в Бурейском р-не Амурской обл. РСФСР. Расположен на Сибирской магистрали, в 5 *км* от пересечения её р. Бурея (приток Амура). От Б. отходит ж.-д. ветка к г. Райчихинску. 8,8 тыс. жит. (1968). Предприятия ж.-д. транспорта.

БУРЖ (Bourges), город в Центр. Франции при слиянии рек Эрен и Орон, порт на канале Берри, связывающем Б. с Луарой. Адм. центр департамента Шер. 70,8 тыс. жит. (1968). Трансп. узел. Машиностроение (в т. ч. авиастроение), инструментальное произ-во; кож., лесопильные, пищ. предприятия. Б.— центр ист. области *Берри*.

БУРЖЕ́ (Bourget) Поль Шарль Жозеф (2.9.1852, Амьен,— 25.12.1935, Париж), французский писатель. С 1894 чл. Франц. академии. Выступив первоначально как поэт-декадент и критик, Б. следовал в статьях позитивистскому методу И. *Тэна* («Очерки современной психологии», 1883, и «Новые очерки современной психологии», 1885). Персонажи первых романов Б.— «Мучительная загадка» (1885, рус. пер. 1894), «В сетях лжи» (1887, рус. пер. 1888) — представители высшего общества, снобы или добродетельные и ограниченные католики. В наиболее значит. романе «Ученик» (1889, рус. пер. 1889) Б. утверждал превосходство морали и религии над научным мышлением. В последующих романах (их ок. 45) Б. доказывал, что только католицизм и монархия спасут «ослабевшую в революциях Францию»: «Этап» (1902, рус. пер. 1903), «Смысл смерти» (1915). Драма «Баррикада» (1910) проникнута ненавистью к демократии.

Соч.: Œuvres complètes, v. 1—9, P., 1899—1911; в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—[10], СПБ, 1901; Ученик, М., 1958.

Лит.: История французской литературы, т. 3, М., 1959; Carassus E., Le snobisme et les lettres françaises de P. Bourget à M. Proust. 1884—1914, P., 1966. *М. А. Гольдман.*

БУРЖЕ́, Ле-Бурже (Le Bourget), аэропорт во Франции, близ сев. предместья Парижа — Сен-Дени. 10,2 тыс. жит. (1965). Имеет междунар. значение и обслуживает гл. обр. воздушную связь зап.-европ. стран со странами Африки и Юж. Америки. Машиностроение, в т. ч. авиастроение.

БУРЖЕЛА́ (Bourgelat) Клод (27.3. 1712, Лион,— 3.1. 1779, там же), один из основоположников вет. науки во Франции, организатор первых в Европе (Лион, 1761, Альфор, 1765) вет. школ. В конце жизни был назначен главным директором королевской вет. школы Франции и избран членом Парижской и Берлинской АН. В 1777 опубликовал «Правила для французских королевских ветеринарных школ».

Соч.: Elémens de l'art vétérinaire, P., 1768—69.

Лит.: Neumann L. G., Biographies vétérinaires, P., 1896, p. 37; Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968, с. 781—82.

БУРЖУА́ (Bourgeois) Виктор (29.8.1897, Шарлеруа,— 24.7.1962, Брюссель), бельгийский архитектор. Основоположник *функционализма* в Бельгии. В «Современном городе» («Сите-Модерн», 1922—1927) — посёлке близ Брюсселя — применил живописную, функционально обоснованную группировку типовых малоэтажных жилых домов простых выразит. форм в сочетании с обществ. зданиями, участками для игр и отдыха. Построил почтамт в Брюсселе (1938), ратушу в Остенде (1954—58) и др.

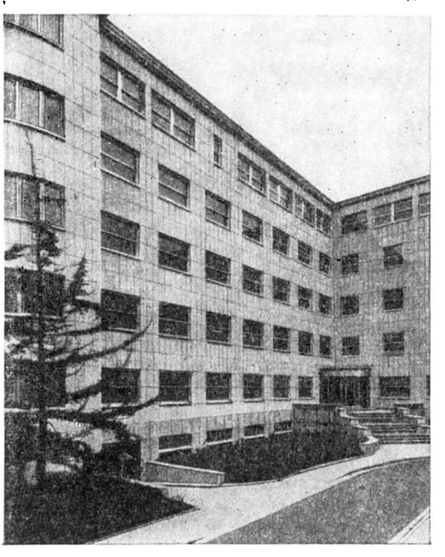
Соч.: L'architecte et son espace, Brux., [1955].

БУРЖУА́ (франц. bourgeois), горожанин в странах Зап. Европы в средние века, бюргер (см. *Бюргерство*); в капиталистич. обществе — представитель класса *буржуазии*, а также (часто) — «городской обыватель», «мещанин» (представитель мелкой буржуазии).

БУРЖУАЗИ́Я (франц. bourgeoisie, от позднелат. burgus — укреплённый город), господствующий класс капиталистич. общества, обладающий собственностью на средства производства и существующий за счёт эксплуатации наёмного труда. Источник доходов Б.— *прибавочная стоимость*, создаваемая неоплаченным трудом и присваиваемая капиталистами.

В период феодализма в странах Зап. Европы слово «буржуа» первоначально обозначало жителей городов вообще. Развитие ремёсел, товарного произ-ва привело к классовому расслоению гор. населения, из к-рого стали выделяться элементы Б. (конец 15 в.). «Из крепостных средневековья,— писали К. Маркс и Ф. Энгельс в „Манифесте Коммунистической партии",— вышло свободное население первых городов; из этого сословия горожан развились первые элементы буржуазии» (Соч., 2 изд., т. 4, с. 425). Класс Б. формировался из торговцев, ростовщиков, наиболее богатых цеховых мастеров, деревенской верхушки и феодалов. По мере развития пром-сти, торговли и мореплавания Б. постепенно сосредоточивала в своих руках всё возрастающие массы богатства и ден. капитала. Становление Б. как класса связано с эпохой т. н. *первоначального накопления капитала*, главным содержанием к-рой была экспроприация у широких нар. масс земли и орудий труда, а её важнейшей составной частью — колониальные грабежи и захваты. В эту эпоху были созданы условия для возникновения и развития капиталистич. способа произ-ва — образовалась масса свободных от личной зависимости и средств произ-ва наёмных рабочих, большие суммы ден. капитала сосредоточились в руках Б.

В. Буржуа. Родильный дом «Королева Астрид» в Шарлеруа. 1950-е гг.



Открытие Америки (1492) и её колонизация, открытие морского пути в Индию вокруг Африки (1498), расширение торговли с колониями создали новое поле деятельности для нарождающейся Б. Цеховое произ-во уже не могло удовлетворить возросший спрос на товары. На смену ремесленным цехам пришла *мануфактура*, а затем, в результате *промышленного переворота*, начавшегося в сер. 18 в. в Англии и распространившегося на Европу и Сев. Америку, и крупная машинная пром-сть. На историч. арену вышел новый класс — *пролетариат*, к-рый является антагонистом класса Б. и её могильщиком (см. *Классы* и *Классовая борьба*).

Развитие капиталистич. произ-ва (см. *Капитализм*) делало необходимым для Б. устранение политич. господства феодалов. Стремясь покончить с феод. раздробленностью, препятствовавшей развитию торговли и пром-сти, Б. возглавила в своих классовых интересах движение нар. масс против феодализма. В результате бурж. и бурж.-демократич. революций, к-рые произошли в странах Зап. Европы и Сев. Америке в 16—18 вв., а в ряде др. стран позже, Б. пришла к власти.

В борьбе с феодализмом Б. сыграла исторически прогрессивную роль. Под её руководством было ликвидировано господство феод. отношений, что диктовалось объективными законами развития производит. сил. Бурж. революции проходили под знаменем идей просвещения. Они способствовали прогрессу науки и техники. Была разрушена вековая обособленность мелкого произ-ва, произошло обобществление труда, следствием к-рого явился рост его производительности. По мере развития пром-сти Б. подчиняла деревню господству города. Она создала нац. рынки, связала экономич. узами все части земного шара в один мировой рынок. «Буржуазия менее чем за сто лет своего классового господства создала более многочисленные и более грандиозные производительные силы, чем все предшествовавшие поколения, вместе взятые. Покорение сил природы, машинное производство, применение химии в промышленности и земледелии, пароходство, железные дороги, электрический телеграф, освоение для земледелия целых частей света, приспособление рек для судоходства, целые, словно вызванные из-под земли, массы населения,— какое из прежних столетий могло подозревать, что такие производительные силы дремлют в недрах общественного труда!» (там же, с. 429).

Темпы формирования Б. и степень её влияния в разных странах были различны: «В то время как в Англии с XVII века, а во Франции с XVIII века образовалась богатая и могущественная буржуазия, в Германии о буржуазии можно говорить лишь с начала XIX века» (Энгельс Ф., там же, с. 48).

В. И. Ленин выделяет в развитии Б. как класса три историч. эпохи. Первая (до 1871) — эпоха подъёма и становления Б., «... эпоха подъема буржуазии, ее полной победы» (Полн. собр. соч.,

5 изд., т. 26, с. 143). Вторая (1871—1914) — эпоха полного господства и начала упадка Б., «... эпоха перехода от прогрессивной буржуазии к реакционному и реакционнейшему финансовому капиталу» (там же). Третья (с 1914)— «...эпоха империализма и империалистских, а также вытекающих из империализма, потрясений», когда буржуазия «... из подымающегося передового класса стала опускающимся, упадочным, внутренне-мертвым, реакционным» (там же, с. 143, 145—46).

В период поднимающегося капитализма ведущее положение занимала Б. Англии — «мастерской мира». С конца 19 — нач. 20 вв. на первое место в Европе начала выдвигаться агрессивная империалистич. Б. Германии. Однако к этому времени стала быстро усиливаться монополистич. Б. США, являющаяся в совр. эпоху самым крупным междунар. эксплуататором, гл. оплотом междунар. реакции.

Конкурентная борьба ведёт к глубоким изменениям в расстановке сил внутри класса Б., в результате к-рых решающую роль в капиталистич. обществе начинает играть наиболее крупная Б. В зависимости от сферы приложения капитала Б. подразделяется на пром., торговую, банковскую и сельскую. Из-за дележа прибавочной стоимости между отдельными капиталистами и слоями Б. идёт борьба, но против пролетариата и трудящихся вообще Б. выступает как единый класс эксплуататоров.

С развитием капитализма обострилось противоречие между общественным характером произ-ва и частной формой присвоения. Концентрация произ-ва, рост его масштабов сопровождались централизацией капитала, сосредоточением огромных богатств в руках и под контролем всё более узкой верхушки класса Б. Процесс этот ускорялся периодич. кризисами перепроизводства. На основе процессов концентрации и централизации капитала и производства свободная конкуренция к нач. 20 в. превращается в монополию. Сформировалась монополистич. Б. как господствующий слой бурж. общества (см. *Империализм*).

Концентрация и централизация капитала разоряет мелких, средних и часть крупных капиталистов (см. *Мелкая буржуазия*). Сокращается доля Б. в составе самодеятельного и всего населения капиталистич. стран. Напр., в США собственники предприятий и владельцы фирм (вместе с мелкой Б., управляющими и высшими должностными лицами) в 1870 составляли 30% занятого населения, в 1910 уже 23%, в 1950 их доля равнялась 15,9%. В Великобритании предприниматели в 1851 составляли 8,1% самодеятельного населения, а в 1951 только 2,04%. В целом крупная Б. составляла в сер. 20 в. в высокоразвитых капиталистич. странах приблизительно 1—3% самодеятельного населения.

По мере развития капитализма и особенно с перерастанием его в империализм коренным образом меняется историч. роль Б. Она превращается в главный тормоз обществ. прогресса. Империализм несёт с собой глубокие изменения в структуре и расстановке сил внутри класса Б. Господствующим становится *финансовый капитал* — качественно новая форма капитала. Финанс. капитал персонифицируется в *финансовой олигархии*, к-рая, опираясь на свою совокупную экономич. мощь, захватывает ключевые позиции в х-ве и овладевает большей частью нац. богатства страны.

Одна из важнейших особенностей финанс. олигархии — контроль над огромной массой чужих капиталов и ден. средств общества путём развития акц. формы капитала (см. *Акционерное общество*) и кредитных учреждений (банки, страховые компании, сберкассы). Этот контроль приносит невиданные в прошлом монопольные сверхприбыли. Господство финанс. олигархии ещё более усиливается с перерастанием монополистич. капитализма в гос.-монополистич. (см. *Государственно-монополистический капитализм*). Она получает возможность распоряжаться не только чужими капиталами, аккумулированными в виде акций и других ценных бумаг, но и значит. частью средств гос. бюджета, через к-рый финансируется выполнение гос. заказов.

Финанс. олигархия — это чрезвычайно узкий круг лиц даже в составе самой Б., кучка миллионеров и миллиардеров, захвативших в свои руки подавляющую часть нац. богатства капиталистич. стран. В США в 60-х гг. 20 в. 1% собственников сосредоточивал 59%, а в Великобритании 56% всего капитала. К финанс. олигархии непосредственно примыкает верхушка правящего правительств. аппарата, партийно-политич. элита буржуазных, иногда и реформистских партий, высшая воен. каста. Это прямое следствие переплетения и сращивания монополий с гос-вом.

Монополистич. капитал порождает специфич. социальный слой управляющих капиталистич. предприятиями менеджеров (см. *Менеджеризм*).

С увеличением значения функции управления произ-вом, с ростом его масштабов, усилением процессов специализации и его обобществления, с развитием гос.-монополистич. капитализма и обострением конкурентной борьбы между монополиями возрастает роль *технократии*. Среди технократии происходит своеобразная социальная дифференциация. Её высший слой сливается с финанс. олигархией.

Монополии не могут перестроить всю капиталистич. экономику. «Чистый империализм без основной базы капитализма никогда не существовал, нигде не существует и никогда существовать не будет» (Ленин В. И., там же, т. 38, с. 151). Устремляясь в наиболее прибыльные отрасли, монополистич. капитал оставляет относительно широкое поле деятельности для немонополистич. Б. в остальных отраслях произ-ва. Многие из них, в силу технико-экономич. особенностей, не созрели для массового стандартизированного произ-ва, а в нек-рых создание больших предприятий экономически не всегда оправдано (торговля, предприятия бытового обслуживания, ремонт и т. п.). Кроме того, нек-рые отрасли произ-ва, обслуживающие крупные монополии, находятся в собственности государства, местных властей и муниципалитетов (см. *Инфраструктура*). При помощи системы монопольных цен финанс. олигархия изымает часть прибавочной стоимости, создаваемой на этих предприятиях, не затрачивая собственного капитала.

Б. является обречённым классом, уходящим в прошлое. Впервые в истории класс Б. был ликвидирован в СССР в результате Великой Окт. социалистич. революции и победы социализма, а затем в др. социалистич. странах, где утвердилась диктатура пролетариата.

Реакционная роль Б. особенно ярко проявляется в условиях государственно-монополистического капитализма, к-рый «... соединяет силу монополий с силой государства в единый механизм в целях обогащения монополий, подавления рабочего движения и национально-освободительной борьбы, спасения капиталистического строя, развязывания агрессивных войн» (Программа КПСС, 1969, с. 26—27). Выход из противоречий империализма наиболее агрессивные группировки Б. пытаются найти в милитаризации экономики. Они развязали 1-ю и 2-ю мировые войны и ныне грозят ввергнуть мир в новую военную катастрофу с применением средств массового уничтожения и разрушения. Монополистич. Б. проводит агрессивную внешнюю политику, направленную против социалистич. стран и нац.-освободит. движения, и реакционную внутр. политику с целью подавления забастовочной борьбы рабочего класса и демократич. движения широких масс. В нек-рых империалистич. странах активизируются неофашистские партии. Гл. идейно-политич. оружием монополистич. Б. является *антикоммунизм*.

В ряде стран, где сохранились родоплеменные отношения, остатки рабства и феодализма, нац. Б. ещё может сыграть известную прогрессивную роль. Это показал опыт историч. развития стран Азии и Африки, к-рые после 2-й мировой войны 1939—45, сбросив колониальные оковы, стали на путь независимого развития и продолжают борьбу за упрочение своего гос. суверенитета и экономич. самостоятельности. В нек-рых развивающихся странах нац. Б. превратилась в господствующий класс, наделённый политич. властью и соответствующими экономич. привилегиями. Опираясь на гос. власть, она смогла противопоставить на внутреннем рынке и в рамках мирового капиталистич. х-ва нац. и свои классовые интересы междунар. монополистич. капиталу. Но, предпринимая определённые шаги по пресечению неоколониалистич. происков империалистич. монополий, нац. Б. в то же время прибегает к их содействию в экономич. развитии и борьбе за упрочение своего классового господства. Непостоянство и противоречивость классовой позиции нац. Б. связаны также с усилившимися процессами внутриклассовой дифференциации — экономич. расслоением и изменением её социального лица. Крупная и средняя нац. Б., каждая по-своему, подходит к использованию иностр. капитала, экономич. и социальным реформам, к проблеме демократич. преобразований. В результате воздействия всей совокупности внешних и внутренних условий, её развитие становится всё более сложным и противоречивым. В одних странах в результате общего ослабления империализма происходит сужение экономич. и социальной базы бурж. нац. предпринимательства. В других странах, где империализму удалось укрепить свои позиции, нац. Б. смыкается с силами реакции (см. *Компрадорская буржуазия*).

«В освободившихся странах развивается социальная дифференциация. Обостряется конфликт рабочего класса, крестьянства, других демократических сил, в том числе патриотически настроенных слоёв мелкой буржуазии, с империализмом и силами внутренней реакции, с теми элементами национальной буржуа-

зии, которые все более склонны идти на сговор с империализмом» (Международное Совещание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы, М., 1969, с. 311—12).

История подтвердила прогноз К. Маркса относительно неизбежности вырождения и гибели буржуазной цивилизации под тяжестью совершаемых ею преступлений. Это вытекает из экономич. сущности капитализма, основным законом к-рого является произ-во прибавочной стоимости. Маркс указывал, что нет такого преступления, к-рое не совершил бы капитал ради увеличения прибыли. Наиболее полное и гнусное проявление преступного характера бурж. господства воплотилось в фашизме и созданной им системе массового истребления людей на основе геноцида и возрождения рабства. Методы фашизма стремятся использовать наиболее реакционные слои монополистич. капитала. Путём создания т. н. военно-пром. комплексов они добиваются тотальной милитаризации и подавления всех демократич. свобод. Маньяки милитаризма грозят человечеству истребительной ракетно-ядерной войной.

Класс, целью и жизненным призванием к-рого служит произ-во прибыли для собственного обогащения, обречён на загнивание. Аморальность, коррупция, гангстеризм процветают в общественной жизни наиболее развитых капиталистич. стран. Материальный идеал «общества потребления», выдвигаемый бурж. экономистами и социологами, в конечном счёте сводится к созданию «сытого рабства», ведущего к духовному оскудению и упадку морали. Совр. бурж. культура порождает распад литературы и искусства, отказ от реалистич. изображения действительности, используется для пропаганды человеконенавистничества и безнравственности.

Рабочий класс и его коммунистич. авангард выступают носителями идей обществ. прогресса, выражающих лучшие чаяния человечества, сплачивают народы мира на борьбу с империализмом.

«Борьба против империализма,— говорится в Документе Международного Совещания коммунистических и рабочих партий (июнь 1969),— борьба длительная, упорная и тяжелая. Впереди неминуемы острые классовые битвы. Нужно усилить наступление на позиции империализма и внутренней реакции. Победа революционных и прогрессивных сил неизбежна» (там же, с. 330).

Лит.: Маркс К., Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 4; Маркс К., Капитал, т. 1, 2, 3, там же, т. 23, 24, 25; его же, Наёмный труд и капитал, там же, т. 6; его же, Буржуазия и контрреволюция, там же, т. 6; его же, Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., там же, т. 7; Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, там же, т. 2; его же, Революция и контрреволюция в Германии, там же, т. 8; Ленин В. И., По поводу так называемого вопроса о рынках, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 1; его же, Развитие капитализма в России, там же, т. 3; его же, Международный социалистический конгресс в Штутгарте, там же, т. 16; его же, Воинствующий милитаризм и антимилитаристская тактика социал-демократии, там же, т. 17; его же, Империализм, как высшая стадия капитализма, там же, т. 27; его же, Империализм и раскол социализма, там же, т. 30; его же, О задачах пролетариата в данной революции, там же, т. 31; его же, Детская болезнь «левизны» в коммунизме, там же, т. 41; его же, Пролетарская революция и ренегат Каутский, там же, т. 37, глава «Что такое интернационализм?», с. 291—305; его же, О «левом» ребячестве и о мелкобуржуазности, там же, т. 36; Программные документы борьбы за мир, демократию и социализм, М., 1964; Программа и Устав КПСС, М., 1964; Брежнев Л. И., Отчетный доклад ЦК КПСС XXIII съезду Коммунистической партии Советского Союза, М., 1966. Часть первая, разделы 2, 3; Международное революционное движение рабочего класса, 3 изд., М., 1966, главы II, V, VIII; Международное совещание коммунистических и рабочих партий..., Москва, 5—17 июня 1969 г., М., 1969; Голлан Дж., Политическая система Великобритании, пер. с англ., М., 1955; Городские средние слои современного капиталистического общества, М., 1963; Империалистическое государство и капиталистическое хозяйство, М., 1963; Политическая жизнь США, М., 1966; Строительство коммунизма и мировой революционный процесс, М., 1966; Guttsman W. L., The British political elite, L., 1963; Sampson A., Anatomy of Britain today, L., 1965; Baran P. A., Sweezy P. M., Monopoly capital. An essay on the American economic and social order, N. Y.— L., 1966; Millar R., The new classes The new pattern of British life, L., 1966; Gallbraith J. K., The new industrial state, Boston, 1967; в рус. пер.— Новое индустриальное общество, М., 1970.

А. Г. Милейковский, Н. Н. Кучинский.

Буржуазия в России. Исторически затянувшееся в России существование крепостного права значительно замедлило процесс формирования Б., в особенности крупной промышленной. Предпосылки развития капитализма и образования Б. появились ещё в 17 в., когда складывался всероссийский рынок, ускорился рост городов и торгового населения, начали появляться первые мануфактуры. Весь мануфактурный период истории русской пром-сти характеризовался развитием наряду с капиталистической крепостной мануфактуры. Последняя преобладала в обрабатывающей пром-сти до кон. 18 в. и играла всё ещё большую роль и в 1-й пол. 19 в.

Использование принудит. труда способствовало значит. распространению в 18 в. своеобразного дворянского предпринимательства в ущерб развитию Б. Организуя посессионные и вотчинные мануфактуры, крупные крепостники расширяли феод. эксплуатацию и потребительское использование доходов. В этих условиях выходцы из купцов, мещан или крестьян, становясь крупными промышленниками, в ряде случаев одворянивались и т. о. переходили в состав класса феодалов (Демидовы, Баташовы, Гончаровы и др.).

Только начало пром. переворота в 30—50-е гг. 19 в. привело к резкому преобладанию вольнонаёмного труда в обрабатывающей пром-сти. В горнозаводской пром-сти принудит. труд преобладал ещё накануне *крестьянской реформы 1861*. В течение 18 — 1-й пол. 19 вв. сложился капиталистический уклад. Со 2-й четв. 19 в., когда мануфактурное произ-во начало быстро перерастать в фабричное, происходило непосредственное складывание класса Б.

К нач. 19 в. торговый и торг.-ростовщич. капиталы всё ещё преобладали над промышленным, но уже наметился процесс формирования крупной пром. Б. из среды мелких промышленников, в значит. мере происходивших из крестьян. Этот путь стал в 1-й пол. 19 в. основным в формировании коренной рус. пром. Б. Однако торговля всё ещё оставалась значительным источником доходов крупной Б. Общее число купцов всех трёх гильдий в 1851 было 180 тыс. (в 1,5 раза меньше, чем лиц духовного звания). Крепостной строй создавал многочисл. трудности социально-экономич. и гос.-правового характера на пути формирования Б. в самостоятельный класс.

Крестьянская реформа 1861 устранила самое главное препятствие для развития капитализма и роста Б.— крепостное право. Реформа создавала источник дешёвой рабочей силы, что давало возможность капиталистам эксплуатировать рабочих самым беспощадным образом. Но сохранение крепостнич. пережитков в деревне суживало внутр. рынок для капиталистич. пром-сти, а вместе с пережитками в политич. надстройке России задерживало «... капитал в его средневековых формах...» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 1, с. 301).

В пореформенное время всё ещё сохранялось преобладание торгового и ростовщического капитала, что было одной из причин, ограничивавших использование внутренних накоплений для развития промышленности и облегчавших проникновение в неё западноевропейского капитала. Иностранные предприниматели, переселявшиеся в Россию, русифицировались, пополняя ряды российской Б.

Подлинно пром. Б. сложилась только в ведущих пром. центрах и то в основном на базе лёгкой и пищевой пром-сти. Один центр сложился на основе моск. крупного пром. капитала, к-рый сочетал производств. деятельность со сбытом текстильной продукции и заготовкой хлопка и льна. В нач. 20 в. крупная моск. Б. (Морозовы, Коновалов, Рябушинские, Гучковы) превращалась в монополистическую. Её политич. влияние и значение упрочилось, она становилась общепризнанным лидером всей рус. торг.-пром. Б.

Другим центром, к к-рому тяготели владельцы ряда отраслей тяжёлой пром-сти и частных ж. д., был Петербург. С перерастанием в России капитализма в империализм всё более укреплялось господство в промышленности монополистич. буржуазии, росло её участие в акционерных обществах. В. И. Ленин указывал: «Число крупнейших акционеров ничтожно; роль их, как и общая сумма богатства у них,— громадна» (там же, т. 32, с. 109).

Наряду с пром. монополиями (к 1914 действовало св. 150 монополий) возникали крупные банковские объединения. Банковский капитал сращивался с промышленным, возникал финансовый капитал, к-рый завоёвывал важнейшие позиции в экономике России. Узкий слой росс. финансовой олигархии, к-рая начала складываться в нач. 20 в., составили выходцы из высших служащих, деловой технич. интеллигенции и крупных чиновников экономич. министерств (Н. С. Авдаков, Н. Дитмар, А. И. Вышнеградский, А. И. Путилов, А. П. Мещерский и др.). В целом же процесс формирования финансовой олигархии остался в России незавершённым. Но несмотря на это, происходило сращивание гос. аппарата с капиталистич. монополиями. Одновременно шло складывание системы гос.-монополистич. капитализма, ускорившееся во время 1-й мировой войны необходимостью мобилизации и регулирования гос-вом экономики страны для воен. нужд.

Крупная Б. в России была многонациональной. Кроме русских, в её составе были капиталисты — украинцы (И. Г. Ха-

ритоненко, М. И. Терещенко), армяне (А. И. Манташев, С. Г. Лианозов, Гукасовы), евреи (Б. А. Каменка, Бродские, С. С. Поляков), азербайджанцы (Т. Тагиев, М. Нагиев, Ш. Асадулаев) и др. В неё входили и обрусевшие выходцы из стран Запада — Э. Л. Нобель (из Швеции), Кнопы (из Германии), Арманды и Ю. П. Гужон (из Франции), Торнтоны (из Англии) и т. д.

От монополистич. Б. и формировавшейся финансовой олигархии отличалась Б. малоразвитых и неразвитых в пром. отношении районов Российской империи. Здесь преобладало предпринимательство в сфере торговли (особенно хлебом и др. с.-х. продуктами), судоходства и др. с значит. вложениями капиталов в городскую недвижимую собственность. Всё это дополнялось и совмещалось с пром. предпринимательством в лесной, обрабатывающей и горной пром-сти, преим. местного значения, редко общероссийского. На этой основе складывались крупные торг.-пром. фирмы.

Российская Б. была заинтересована как в старых, феодально-крепостнич., так и в самых грубых новых формах капиталистич. эксплуатации в центре и на колониальных окраинах.

По подсчётам В. И. Ленина, численность крупной Б. в 1897 достигала примерно 1,5 млн. (с семьями), гор. зажиточной мелкой Б.— 2,2 млн. Накануне 1-й мировой войны 1914—18 основные и оборотные капиталы (фонды) в промышленности и торговле России оценивались в 8 млрд. руб., стоимость гор. строений (жилых, торговых и др. помещений) — в 7 млрд. руб. К 1913 насчитывалось 4 тыс. крупных пром. предприятий с числом рабочих более 200 чел., 22 тыс. средних — с числом рабочих более 16 чел., 150 тыс. кустарно-ремесл. заведений. При 10 тыс. оптовых и 173 тыс. розничных торг. предприятий число хозяев в мелочной и ларьковой торговле было 983 тыс. чел. Зато из действующих в пром-сти капиталов на долю крупных предприятий падало 82%, в торговле на долю оптовых и розничных — 83%. Наиболее многочисленной и наименее социально однородной была мелкая Б. Она включала в себя средних и зажиточных крестьян, владельцев мелких торгово-промышленных предприятий в городе и деревне. Крестьянство составляло восемь или девять десятых всей мелкой Б. (см. В. И. Ленин, там же, т. 15, с. 64). При разнородном составе Б. экономически преобладала в 19 в. крупная промышленная, а в 20 в. Б. монополистическая. Численно она составляла лишь небольшой слой всей Б.

Росс. Б. в процессе своего формирования и развития отличалась политич. индифферентизмом. До кон. 19 в. она как класс о себе не заявляла и оставалась политически не оформленной. Образование революц. партии пролетариата, рост массового рабочего движения и его сознательности ускорили процесс политич. оформления Б., на рубеже 19—20 вв. возник бурж. либерализм в среде бурж. интеллигенции. Политически Б. сложилась в класс лишь во время Революции 1905—07, создав свои политич. партии — октябристов и кадетов — и став на откровенно контрреволюц. позиции (см. там же, т. 16, с. 170; т. 20, с. 176—77, 190). Рус. крупная Б. не сумела создать сильной монолитной политич. партии. Осн. её группы смогли объединиться лишь на почве узкоклассовых «купецких» орг-ций (см. там же, т. 21, с. 294—98). Из них «представительные организации» типа общеросс. «Совета съездов представителей промышленности и торговли» имели целью отстаивать экономич. интересы крупного капитала перед правительством, воздействовать на его экономич. политику. Союзы типа обществ заводчиков и фабрикантов стали органами наступательной борьбы с рабочим движением и его экономич. требованиями. Однако непосредственное участие крупной и монополистич. Б. в политич. власти было ничтожным, хотя самодержавие и вынуждено было и политически опираться на крупную Б., перейдя к прямому союзу с её определёнными слоями (см. *Государственная дума*). Обществ. значение и влияние Б. в политич. строе после *третьеиюньского переворота 1907* было гораздо слабее, чем её растущее экономич. могущество. Представители старого эксплуататорского класса, экономически сближавшиеся с крупной Б., не отождествляли себя с ней ни идейно, ни политически. Наиболее полно идеологию крупной Б. выражало лишь правое крыло партии кадетов вместе с нек-рой частью рус. бурж. профессуры и узкий круг деловой интеллигенции, непосредственно обслуживавшей крупную Б.

Оценивая в 1912 социально-экономич. и обществ.-политич. роль Б., В. И. Ленин писал, что в России есть две буржуазии. «Одна, это — очень узкий слой зрелых и перезрелых капиталистов, которые в лице октябриста и кадета заняты н а д е л е тем, что делят между собой и Пуришкевичами теперешнюю политическую власть, теперешние политические привилегии... Другая буржуазия, это — очень широкий слой совсем незрелых, но энергично стремящихся созреть мелких и частью средних хозяев, преимущественно крестьян, которым н а д е л е приходится решать вопрос вовсе не о привилегиях в теперешнюю эпоху исторической жизни России, а о том, чтобы не умереть с голоду о т Пуришкевичей» (там же, с. 241). И если крупная Б. довольствовалась ролью младшего партнёра в союзе с самодержавием и помещиками, то «вторая буржуазия» оставалась важной силой грядущей бурж.-демократич. революции. Однако легальные и нелегальные политич. партии мелкобурж. крест. демократии были чрезвычайно слабы, во время 1-й мировой войны 1914—18 они стали на позицию шовинизма.

Крупная Б. пыталась предотвратить революцию путём сохранения монархии Романовых и пришла к власти лишь после того, как царизм рухнул под революц. натиском рабоче-солдатских масс (см. *Февральская буржуазно-демократическая революция 1917*). После февр. революции Б. в силу создавшихся условий стала временно и лишь внешне республиканской. Революц. самодеятельность масс, сила пролетариата и первенствующая роль Советов в политич. жизни страны не могли не породить у Б. страх за судьбу своих богатств. Вследствие этого она очень быстро стала сплошь контрреволюционной, полностью отреклась от бурж. демократии и сделала ставку на контрреволюц. переворот с целью разгрома революции и реставрации монархии. Революция способствовала дальнейшей политич. консолидации Б. как класса. В 1917 главной политич. и правительственной партией Б. становятся кадеты. Если мелкобуржуазные партии и поддержали рабочий класс в Февр. революции 1917, то затем они в своём большинстве стали опорой крупной Б. и Врем. пр-ва. Крестьянство в целом в дни Окт. революции 1917 пошло за революц. пролетариатом. Пребывание Б. у власти в течение марта — окт. 1917 показало, что у Б. сколько-нибудь значит. социальной опоры не было, незначительными были и её политич. и гос. опыт. В обстановке дальнейшего подъёма революции Б. стала на путь саботажа и нац. предательства. В ходе Великой Октябрьской социалистич. революции 1917 крупная монополистич. Б. была лишена политической власти и затем экономически ликвидирована. Б., как и др. эксплуататорские классы, оказала ожесточённое сопротивление Сов. власти. Бурж.-помещичья контрреволюция развязала в стране Гражд. войну (см. *Гражданская война и военная интервенция 1918—20*). Окончат. ликвидация мелкой и средней Б. города и деревни завершилась в период построения социализма в СССР.

Лит.: Ленин В. И., Третья Дума, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 16; его же, Революция и контрреволюция, там же; его же, «Крестьянская реформа» и пролетарски-крестьянская революция, там же, т. 20; его же, О социальной структуре власти, перспективах и ликвидаторстве, там же; его же, Либерализм и демократия, там же, т. 21; его же, Анкета об организациях крупного капитала, там же; Карнович Е. П., Замечательные богатства частных лиц, СПБ, 1874; Ерманский А., Крупная буржуазия до 1905 г., в кн.: Общественное движение в России в начале XX в., СПБ, 1909—10; Берлин П. А., Русская буржуазия в старое и новое время, М., 1922; Лященко П. И., История народного хозяйства в СССР, т. 2, М., 1956, гл. 15; Яковцевский В. Н., Купеческий капитал в феодально-крепостнической России, М., 1953; Рындзюнский П. Г., Городское гражданство дореформенной России, М., 1958; Павленко Н. И., Одворянивание русской буржуазии в XVIII в., «История СССР», 1961, № 2; Волков М. Я., Формирование городской буржуазии в России XVII—XVIII вв., в сб.: Города феодальной России, М., 1966; К вопросу о первоначальном накоплении в России (XVII—XVIII вв.). Сб. ст., 1958; Очерки экономической истории России первой половины XIX в. Сб. ст., М., 1959; Гиндин И. Ф., Государственный банк и экономическая политика царского правительства (1861—1892 гг.), М., 1960; его же, Русская буржуазия в период капитализма, ее развитие и особенности, «История СССР», 1963, № 2—3; его же, О некоторых особенностях экономической и социальной структуры российского капитализма в нач. XX в., «История СССР», 1966, № 3; Волобуев П. В., Пролетариат и буржуазия России в 1917 г., М., 1964.

И. Ф. Гиндин.

БУРЖУА́ЗНАЯ РЕВОЛЮ́ЦИЯ, социальная революция, осн. задачей к-рой является уничтожение феод. строя или его остатков, установление власти буржуазии, создание бурж. гос-ва; в зависимых и колониальных странах Б. р. направлена также на завоевание нац. независимости. Б. р. является на определ. этапе исторически необходимой и прогрессивной, выражая потребности развития общества.

Значит. разнообразие участвующих в Б. р. классовых сил, решаемых задач, методов борьбы обусловлено как специфич. обстановкой в отд. странах, так и прежде всего теми изменениями, к-рые совершались в обществе на протяжении столетий. В эпоху восходящего капитализма Б. р. (английская 17 в., французская и американская 18 в.), разрывая путы феод. строя, расчищали почву для

капиталистич. строя. Б. р. этой эпохи вели к утверждению экономич. и политич. господства буржуазии. Б. р. в период общего кризиса капитализма не столько расчищают почву для капитализма, сколько расшатывают мировую систему империализма.

Наиболее общей причиной Б. р. является конфликт между новыми производит. силами, развивающимися в недрах феод. строя, и феод. производств. отношениями (или их остатками, пережитками), а также феод. учреждениями, хотя конфликт этот нередко заслоняется политич. и идеологич. противоречиями. Но и в тех случаях, когда причиной Б. р. является иноземное угнетение или стремление объединить страну, решающую роль играет назревшая потребность устранить феод. строй или его остатки.

По мере развития капитализма, а особенно со времени вступления его в империалистич. стадию, возникает наряду с указанным также конфликт между интересами самостоят. развития нац. экономики (прежде всего в колониальных и зависимых странах) и господством иноземного капитала. Этот конфликт порождает антиимпериалистич. борьбу, к-рая обычно переплетается с антифеодальной.

Задачи, к-рые призвана решить та или иная Б. р., вытекают из объективных причин, вызвавших её. В одних Б. р. (таких большинство) гл. задачей является решение *аграрного вопроса* (напр., Великая франц. революция, Революция 1905—07 в России), в других — на первый план выдвигаются задачи завоевания нац. независимости (напр., в нидерландской 16 в., американской 18 в.), нац. объединения страны (в Германии и в Италии в сер. 19 в.), нац. освобождения от империалистич. гнёта (в странах Азии, Африки, Лат. Америки в 20 в.). Важное место всегда занимают и политич. задачи — уничтожение феод. монархии, установление бурж. республики, демократизация обществ. строя.

При наличии объективных предпосылок Б. р. решающее значение приобретает зрелость субъективного фактора — обществ. сил, способных решить её задачи. Б. р.— не единовременный акт. Большинство революций продолжалось месяцы, а то и годы, проходя в своём развитии ряд этапов, связанных с изменениями в соотношении, расстановке классовых сил, участвующих в ней.

В ранних Б. р. и нек-рых революциях 19 в. движущими силами были буржуазия и угнетённые феодализмом крестьяне, ремесленники, складывавшийся рабочий класс. Руководителем, гегемоном нар. масс была буржуазия, игравшая тогда революц. роль. Буржуазия боролась против феод. собственности, но, будучи сама собственником, нигде не осмелилась отменить частную собственность на землю (хотя эта мера отвечала требованиям бурж. прогресса). Самой революц. силой в ранних Б. р. были трудящиеся «низы» деревни и города. Когда они захватывали в свои руки инициативу, Б. р. добивалась наиболее значит. успехов.

С развитием капитализма, формированием пролетариата как класса буржуазия всё более утрачивает свою революционность. Первое самостоят. выступление пролетариата Франции в июне 1848 толкнуло буржуазию на предательство дела революции. В. И. Ленин вслед за К. Марксом отмечал ставшее характерным «... стремление буржуазии закончить буржуазную революцию на полпути, на полусвободе, на сделке со старой властью и с помещиками. Это стремление коренится в классовых интересах буржуазии» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 15, с. 206). Поскольку пролетариат не смог ещё в то время стать гегемоном революции, а крестьянство колебалось, европ. революции сер. 19 в. окончились поражением.

В эпоху империализма в б. или м. развитых капиталистич. странах буржуазия из страха перед пролетариатом, угрожающим её господству, становится контрреволюционной. Перестав быть движущей силой, она по-прежнему борется за гегемонию, стремясь свернуть революцию па путь реформ. Но теперь пролетариат, выросший численно и идейно, организованный в самостоят. политич. партию, имеет возможность стать руководителем, гегемоном революции.

В колониальных и зависимых странах нац. буржуазия и в эпоху империализма ещё в состоянии играть прогрессивную и даже революц. роль, особенно когда развёртывается борьба против иностр. империалистов. Но наиболее революц. силой являются трудящиеся: более или менее многочисл. пролетариат и крестьянство, составляющее осн. массу населения. От способности рабочего класса в решающие моменты революции добиться гегемонии, установить союз с крестьянством и др. прогрессивными силами, зависят глубина и последовательность социальных и демократич. преобразований.

Размах, т и п Б. р. зависит прежде всего от степени активного участия в ней народных масс. В тех случаях, когда буржуазии удаётся не допустить развёртывания борьбы трудящихся за свои собств. экономич. и политич. требования, отстранить их от участия в разрешении политич. вопросов, Б. р. протекает как б. или м. «верхушечная», а гл. задачи осуществляются неполно, половинчато, компромиссно. К такого рода революциям можно отнести революции 1908 в Турции, 1910 в Португалии и нек-рые др.

Народными, бурж.-демократическими Ленин вслед за Марксом и Энгельсом называет те Б. р., в к-рых «... масса народа, большинство его, самые глубокие общественные „низы“, задавленные гнетом и эксплуатацией, поднимались самостоятельно, наложили на весь ход революции отпечаток с в о и х требований, с в о и х попыток по-своему построить новое общество на место разрушаемого старого» (там же, т. 33, с. 39). К такого рода действиям в ходе *Английской буржуазной революции 17 века* относятся выступления йоменри (крестьянства) и плебейского элемента городов, приведшие к провозглашению республики (1649), и требования *диггеров*. В *Великой французской революции* крестьянские и плебейские массы играли решающую роль на всех её этапах, а выступление *Бабёфа* было первой попыткой пролетариата осуществить свои собств. классовые требования. В бурж.-демократич. революциях эпохи империализма (*Революция 1905—07 в России*, *Февральская буржуазно-демократическая революция 1917*) революц. творчество народа вызвало к жизни Советы рабочих и крестьянских депутатов.

М е т о д ы и ф о р м ы б о р ь б ы, применяемые в Б. р. разными классами и группами, разнообразны. Так, либеральная буржуазия обращается чаще всего к методам идеологич. и парламентской борьбы, офицерство — к воен. заговорам, крестьянство поднимает антифеод. восстания с захватами дворянских имений, разделом земель и т. д. Методами борьбы, характерными для пролетариата, являются стачки, демонстрации, баррикадные бои, вооруж. восстание. Ленин характеризовал, напр., Революцию 1905—07 в России как пролетарскую по средствам борьбы. Формы и методы борьбы зависят, впрочем, не только от революц. сил, но определяются и действиями правящих классов, к-рые обычно первыми применяют насилие, развязывают *гражданскую войну*.

Главным вопросом всякой революции является в о п р о с о в л а с т и. Б. р., поскольку она призвана обеспечить простор для развития капиталистич. строя, заканчивается переходом власти из рук дворянства в руки буржуазии. Но бурж.-демократическая революция, осуществляемая при гегемонии пролетариата, может привести к установлению революц.-демократич. диктатуры пролетариата и крестьянства. Оценивая результаты и ист. значение той или иной Б. р., нужно учитывать не только прямые, но и косвенные её итоги. Не столько политические, сколько социально-экономич. завоевания Б. р. имеют устойчивый характер. Нередко за Б. р. (напр., английской 17 в., французской конца 18 в.) следовала реставрация свергнутых династий, но капиталистич. строй, утвердившийся в ходе революций, восторжествовал.

Бывают революции, в к-рых для решения задач, стоящих перед Б. р., революц. сил оказывается недостаточно (напр., Б. р. 1848—49 в Германии, Б. р. 1905—1907 в России) и революция терпит полное или частичное поражение. В таких случаях объективно назревшие задачи решаются медленно, мучительно, с сохранением остатков средневековья, придающих капиталистич. строю особенно реакц. черты. В широком смысле слова «завершением» Б. р. Ленин называл «...завершение в с е г о ц и к л а буржуазных революций» (там же, т. 19, с. 247), т. е. вполне определившееся капиталистическое развитие страны.

Маркс и Энгельс выдвинули на опыте революций 1848—49 в Европе вопрос о непрерывной (перманентной) революции, переходящей последовательно от решения бурж.-демократич. задач к решению задач социалистических. Развив эти мысли, Ленин создал теорию перерастания буржуазно-демократич. революции в социалистическую. Предпосылкой такого перерастания является *гегемония пролетариата* в бурж.-демократич. революции. Правильность этой теории подтверждена перерастанием Февральской бурж.-демократич. революции 1917, а также антифашистских, антиимпериалистич., демократич. революций после 2-й мировой войны в революции социалистические.

В совр. эпоху сохранение в ряде стран феод. пережитков, особенно же усиление реакц. антидемократич. тенденций, создаёт почву для новых общедемократич. движений и революций, направленных прежде всего против гнёта капиталистич. монополий. Общедемократич. задачи могут решаться также в ходе социалистических революций.

Лит.: М а р к с К., Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., 2 изд., т. 7; е г о ж е,

Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, там же, т. 8; Энгельс Ф., Революция и контрреволюция в Германии, там же; Ленин В. И., Две тактики социал-демократии в демократической революции, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 11; его же, Доклад об Объединительном съезде РСДРП, там же, т. 13; его же, Доклад о революции 1905 года, там же, т. 30; его же, О задачах пролетариата в данной революции, там же, т. 31; его же, Государство и революция, там же, т. 33; его же, Седьмой съезд РКП(б) 6—8 марта 1918 г., там же, т. 36; его же, Пролетарская революция и ренегат Каутский, там же, т. 37; Программа КПСС (Принята XXII съездом КПСС), М., 1967; Келле В. и Ковальзон М., Курс исторического материализма, [2 изд.], М., 1969. См. также лит. при статьях об отд. революциях.

Я. С. Драбкин, Б. Ф. Поршнев.

БУРЖУА́ЗНО-ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ РЕВОЛЮ́ЦИЯ, см. в статье *Буржуазная революция.*

БУРЗЕ́РОВЫЕ (Burseraceae), семейство двудольных растений. Листопадные деревья и кустарники б. ч. с перистосложными листьями, иногда редуцированными до одного листочка. Цветки правильные, мелкие, однополые, реже обоеполые. Завязь верхняя. Плод 1—5-семянная ягода («костянка»), иногда медленно раскрывающаяся коробочка. Ок. 20 родов (600 видов) в тропиках обоих полушарий; особенно характерны для Америки и сев.-вост. Африки. Многие Б. служат для получения ценных эфирных масел, смол и бальзамов (см., напр., *Бальзамное дерево*).

Лит.: Engler A., Burseraceae, в кн.: Die natürlichen Pflanzenfamilien, 2 Aufl., Bd 19a, Lpz., 1931.

БУ́РИАН (Burian) Карел (12.1.1870, Русинов,— 25.9.1924, Сеномати), чехословацкий певец (драматич. тенор). Пению учился у Ф. Пиводы в Праге. Дебютировал в Брно в 1891; с 1892 артист оперной труппы Нац. театра в Праге. Гастролировал в крупнейших оперных театрах Зап. Европы (в т. ч. в «Дрезденской придворной опере», 1902—10) и Сев. Америки (в 1906—13 каждый сезон — в «Метрополитен-опера», Нью-Йорк). Прославился как исполнитель гл. партий в операх Р. Вагнера и Б. Сметаны. Выступал как камерный певец с исполнением чеш. нар. песен и соч. совр. композиторов (Г. Малер, Р. Штраус, А. Шёнберг). В обширном репертуаре Б. (ок. 114 партий) лучшие партии: Тангейзер, Парсифаль (одноим. произв. Вагнера), Еник, Далибор, Лукаш («Проданная невеста», «Далибор», «Поцелуй» Сметаны), Ян Козина («Псоглавцы» Коваржовица), Ирод («Саломея» Р. Штрауса).

Лит.: Burian E. F., Karel Burian, Praha, 1948.

БУ́РИАН (Burian) Эмиль Франтишек (11.6.1904, Пльзень,— 9.8.1959, Прага), чехословацкий режиссёр, композитор, писатель, драматург. Творч. деятельность начал в 1923 как композитор. С 1926 работал актёром в различных театрах. В 1927 окончил мастерскую по классу композиции при Пражской консерватории. Б.— автор опер «Перед заходом солнца» по Гауптману (1924), «Мариша» по бр. Мрштик (1938), балета «Фагот и флейта» (1925), музыки к спектаклям, фильмам, симфоний, камерно-инструментальных и др. соч. В 1929 начал режиссёрскую деятельность в драм. театре. В 1933 основал в Праге театр «Д-34», где стремился ставить остро политич. спектакли на самые актуальные темы. Постановки Б. отличались разнообразием жанров, сочетанием слова, музыки и пластики, поисками новых выразит. средств: «Егор Булычов и другие» Горького (1934), «Аристократы» Погодина (1935) и др. Б. также автор и постановщик пьес «Война» (1935), «Народная сюита» (1938), основанных на нар. фольклоре. В годы фаш. оккупации Б. был заключён в концентрационный лагерь (1941—45). После освобождения страны поставил в театре «Д-34»: «На дне» Горького (1951), «Клоп» Маяковского (1956), «Швейк» по Гашеку, «Опера нищих» Брехта и др. Портрет стр. 122.

Соч.: O nove divadlo. 1930—1940, Praha, 1946.

Лит.: Бачелис Т., Театр Э. Буриана, «Театр», 1958, № 8; Kočová Z., Kronika Armádního uměleckého divadla, Praha, 1955; «Divadlo», 1959, № 7.

БУРИБА́Й, посёлок гор. типа в Хайбуллинском р-не Башк. АССР. Расположен на р. Таналык (приток Урала), в 68 *км* к С. от ж.-д. ст. Сара (на линии Оренбург — Орск). 6,6 тыс. жит. (1968). Добыча медноколчеданных руд, обогатит. ф-ка.

БУРИДА́Н (Buridan) Жан [р. ок. 1300, Бетюн (Артуа),— ум. ок. 1358], французский философ, представитель *номинализма.* С 1328 преподавал в Парижском ун-те. Содействовал распространению во Франции философии *Оккама* и ряда естеств.-науч. идей (объяснение движения брошенных тел, возможность беспредельного неподвижного пространства и др.). Проблему свободы воли считал неразрешимой логически. Вошедшее в поговорку выражение *«буриданов осёл»* Б. не принадлежит.

Соч.: Quaestiones super libris quattuor de caelo et mundo, Camb. (Mass.), 1942.

Лит.: История философии, т. 1, М., 1941, с. 478; Maier A., Die Vorläufer Galileis im 14. Jahrhundert, Roma, 1949; Faral E., Jean Buridan, maître es arts de l'Université de Paris, в его кн.: Histoire littéraire de la France, P., 1950.

«БУРИДА́НОВ ОСЁЛ», приписываемый *Буридану* рассказ об осле, к-рый, находясь между двумя совершенно одинаковыми охапками сена, не решается, какую из них выбрать, и обречён своим бездействием на голодную смерть. В переносном смысле — нерешительный при выборе человек.

БУРИ́ЛЬНЫЕ ТРУ́БЫ, применяются для спуска в буровую *скважину* и подъёма породоразрушающего инструмента, передачи вращения, создания осевой нагрузки на инструмент, подвода промывочной жидкости или сжатого воздуха к забою. Различают Б. т. обычные, утяжелённые и ведущие. Обычные Б. т.— стальные или из алюминиевых сплавов цельнотянутые круглого поперечного сечения с толщиной стенки 4,75—11 *мм*, соединяются между собой при помощи бурильных замков или полузамков со спец. крупной конич. резьбой. Концы Б. т. утолщают для увеличения их прочности. Б. т. утяжелённые — стальные круглого или квадратного поперечного сечения с толщиной стенки 16—50 *мм* и более; они также соединяются при помощи резьбы и служат для увеличения жёсткости нижней сжатой части колонны и создания нагрузки на породоразрушающий инструмент. Ведущая Б. т.— многогранного поперечного сечения, размещается в верху колонны и передаёт ей вращение от вращателя *буровой установки.*

Совершенствование Б. т. заключается в повышении прочности, долговечности и герметичности резьбовых соединений, уменьшении гидравлич. сопротивлений проходного канала и снижении массы.

Лит.: Ильский А. Л., Касьянов В. М., Порошин В. Г., Буровые машины, механизмы и сооружения, М., 1967.

С. А. Волков, Е. М. Соловьёв.

БУРИ́ЛЬНЫЙ МОЛОТО́К, перфоратор, машина ударного действия для бурения *шпуров* (реже *скважин*). Б. м., как правило,— пневматич. машина; реже применяются мотоперфораторы с бензиновым двигателем. В первых Б. м. (сер. 19 в.) бур совершал движения вместе с поршнем (т. н. поршневые перфораторы). В дальнейшем они были заменены Б. м. молоткового типа, в к-рых поршень наносит удары по хвостовику бура с закреплённой на нём породоразрушающей буровой коронкой (см. *Коронка буровая*), к-рая при каждом обратном ходе поршня поворачивается на 10—15° (вращение от поршня буру передаётся через поворотный механизм). Разработаны Б. м. с независимым вращением, в к-рых бур вращается от спец. пневмодвигателя. Движение поршня регулируется воздухораспределит. устройством, обеспечивающим последоват. подачу порций воздуха в переднюю и заднюю полости цилиндра. Разрушенная порода удаляется из шпура водой или сжатым воздухом.

Б. м. делятся на: ручные (лёгкие, средние и тяжёлые) массой 10—30 *кг*, к-рые при работе бурильщик держит в руках или устанавливает на пневмоподдержках, колонковые массой 50—70 *кг*, устанавливаемые на *буровые каретки* или на колонки с автоподатчиками, и телескопные массой 30—40 *кг* для бурения шпуров, направленных вверх.

Б. м. характеризуется энергией единичного удара $A = mv^2/2$ (m — масса поршня, v — предударная скорость), числом ударов в минуту n, расходом воздуха и массой Б. м. Наиболее эффективны Б. м. с повыш. энергией единичного удара и n до 2000 ударов в 1 *мин.* Высокочастотные Б. м. с n св. 2500 ударов в 1 *мин* из-за чрезмерного уровня шума (до 120 *дб*) и высоких вибраций применяются только при их установке на буровых каретках или *манипуляторах.* Для уменьшения вредного действия вибраций и шума на бурильщиков разработаны виброгасящие рукоятки и глушители.

Лит.: Техника бурения при разработке месторождений полезных ископаемых, М., 1966; Пневматические ручные машины. Справочник, Л., 1968.

Б. Н. Кутузов.

БУРИМЕ́ (франц. bouts rimés — рифмованные концы), лит. игра; стихотворение, чаще экспромт шуточного характера на заранее заданные и неожиданные рифмы (рифмующиеся слова). Иногда для Б. даётся и тема. Возникла во Франции в 1-й пол. 17 в. В России умением писать Б. славились В. Л. Пушкин, Д. Д. Минаев, А. А. Голенищев-Кутузов. Примеры Б. есть в кн. Н. Ф. Остолопова «Словарь древней и новой поэзии» (1821). В 1914 петерб. журн. «Весна» провёл массовый конкурс на Б.

Лит.: Шульговский Н. Н., Занимательное стихосложение, Л., 1926.

БУРИ́МОСТЬ, скорость разрушения горной породы на забое скважины (или шпура). Б. зависит от свойств горной породы, способа её разрушения, совершенства технич. средств и рациональной технологии бурения. Б. одной и той же горной породы — величина переменная, к-рая увеличивается по мере совершенст-

вования технич. средств, технологии и способов бурения. Известно неск. классификаций горных пород по Б. (шкала Союзвзрывпрома, Единая шкала Б. и др.).

БУРИ́НСКИЙ Евгений Фёдорович (6.2.1849, Рязань,— 18.3.1912, Петербург), русский учёный-криминалист, автор первых в России оригинальных трудов по криминалистике и судебной экспертизе. Создатель первого в России специализированного криминалистич. учреждения — Петерб. правительственной судебно-фотографич. лаборатории (1889). В 1898 был награждён Академией наук премией им. М. В. Ломоносова за раскрытие текстов с помощью разработанных им методов науч. фотографии, текстов на истлевших кожаных документах 14 в., обнаруженных при строит. работах в Моск. Кремле. Б. является создателем судебной фотографии, им разобраны такие методы криминалистич. исследования документов, как цветоделение, наложение негативов и др., используемые в совр. практике криминалистич. исследований и экспертиз. Б.— автор многих науч. трудов по криминалистике (в т. ч. «Записка об усовершенствованиях, достигнутых в фотографии», 1896; «Судебная экспертиза документов», 1903).

Лит.: Терзиев Н. В., Буринский Е. Ф. и его значение в криминалистике, «Уч. зап. Всесоюзного юридического заочного ин-та», 1948, в. 1; Дулов А. В., Крылов И. Ф., Из истории криминалистической экспертизы в России, М., 1960.

БУРИ́НСКИЙ ДОГОВО́Р 1727, между Россией и Китаем, подписан 20 авг. на р. Бура, притоке р. Аргунь. Определял рус.-кит. границу на участке от перевала Шабин Дабата (Зап. Саян) до р. Аргунь (р-н сопки Абагайту). Вошёл как составная часть в *Кяхтинский договор 1727*.

БУРИ́ШКИ, буруши, вершики, народ, населяющий высокогорные р-ны Хунза и Нагар на крайнем С.-З. Пакистана. Числ. около 40 тыс. чел. (1963, оценка). Происхождение Б. и время расселения их в этих р-нах неизвестны. Язык Б.— *бурушаски*, стоит особняком в языковой классификации. Религия — ислам (в Хунзе — исмаилизм, в Нагаре — шиизм). Основа х-ва — террасное земледелие и садоводство.

Лит.: Народы Южной Азии, М., 1963; Clark J., Hunza, lost kingdom of the Himalayas, N. Y., 1956.

БУ́РКА, войлочный безрукавный плащ, распространённый на Кавказе. Различают два вида: Б. всадника — длинная, ворсистая, со швами, образующими широкие плечевые выступы, и Б. пешего — короткая, гладкая, лишённая швов, необходимая принадлежность кавказских пастухов.

БУРК-АН-БРЕС (Bourg-en-Bresse), город на В. Франции, на р. Рессуз, притоке Соны. Адм. ц. департамента Эн. 37,9 тыс. жит. (1968). Трансп. узел. Проволочный з-д; кустарное произ-во сафьяна и обуви, керамич. изделий.

БУРКАНДЬЯ́, посёлок гор. типа в Сусуманском р-не Магаданской обл. РСФСР, на р. Бёрёлёх (басс. Колымы). 1,7 тыс. жит. (1968). Добыча золота.

БУРКА́ЦКАЯ Галина Евгеньевна [р.4 (17).12.1916, с. Геронимовка, ныне Черкасского р-на Черкасской обл. УССР], деятель колх. движения, председатель колхоза «Радянська Украина» Черкасского района Черкасской обл. УССР (1949—67). Дважды Герой Социалистич. Труда (1951, 1958). Чл. КПСС с 1946. Окончила Харьковский коммунистич. ун-т им. Артёма (1938), Украинскую с.-х. академию (1956). В 1941—44 колхозница колхоза «Серп и молот» Первомайского р-на Саратовской обл., с 1944 колхозница колхоза «Радянська Украина». Руководимый Б. колхоз достиг высоких производств. показателей (урожаи пшеницы по 25 *ц* с 1 *га*). Б. кандидат экономич. наук (1967), с 1968 старший преподаватель кафедры организации труда в С.-х. академии (Киев). Делегат 19—22-го съездов КПСС. На 22-м съезде КПСС избрана чл. Центр. ревизионной комиссии. Деп. Верх. Совета СССР 3—6-го созывов. Награждена 2 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

БУ́РКХАРДТ (Burckhardt) Якоб (25.5. 1818, Базель,— 8.8.1897, там же), швейцарский историк и философ культуры. Учился в Берлинском ун-те у Л. *Ранке*. Проф. ун-та в Базеле (1858—93). Б. был зачинателем направления в историографии, выдвигавшего в противоположность школе Ранке на первый план не политич. историю, а историю духовной культуры (иногда школу Б. наз. «культурно-исторической»). Как историк культуры Б. занимался проблемами Др. Греции, Возрождения, барокко. Гл. работа Б. «Культура Италии в эпоху Возрождения» (1860, в рус. пер., т. 1—2, 1904—06) даёт ряд ярких картин культурного быта Ренессанса, организованных вокруг сквозной идеи ренессансного индивидуализма, в к-ром Б. выявляет истоки новоевроп. бурж. мироощущения. К концу жизни Б. приходит ко всё более пессимистич. выводам относительно перспектив существования либеральных обществ. форм и свободной одухотворённой личности в позднебурж. эпоху; критика культуры у Б.— одно из соединит. звеньев между *романтизмом* и прогнозами о новом варварстве у *Ницше* (на к-рого поздний Б. оказал влияние) и у *Шпенглера*.

Лит.: Грамши А., Избр. произв., т. 3, М., 1959, с. 271—74, 291; Kaegi W., Jacob Burckhardt, Bd 1—2, Basel, [1947—50]. *С. С. Аверинцев.*

БУРЛА́, река, гл. обр. в Алтайском крае РСФСР. Дл. 489 *км*, пл. басс. 12 800 *км²*. Протекает в Кулундинской степи, преим. по заболоченной пойме. Русло б. ч. неясно выражено, прерывается, особенно в ниж. течении, цепочкой частично усыхающих озёр; в многоводные годы впадает в бессточное оз. Б. Ажбулат, в маловодные заканчивается в оз. Б. Топольное. Ср. годовой расход выше впадения в оз. Б. Топольное ок. 3 *м³/сек*. На мелководных участках промерзает. В озёрах — рыболовство и рыборазведение.

Г. Е. Буркацкая.

В. П. Бурмейстер.

БУРЛАКИ́, рабочие на реках, тянувшие суда вдоль берега бечевой или передвигавшие их по воде с помощью вёсел. Б. появились в кон. 16 — нач. 17 вв. Развитие бурлачества было вызвано ростом речных перевозок при технич. несовершенстве водного транспорта. Гл. районы бурлачества: Волжский — от Москвы до Астрахани, Беломорский — от Москвы к Архангельску и Днепровский — на Украине. Основная масса Б.— крестьяне, уходившие на заработки гл. обр. из Симбирской, Саратовской, Самарской, Ярославской, Костромской, Владимирской, Рязанской, Тамбовской и Пензенской губ.

Условия найма фиксировались в письм. договорах. Большая часть Б. нанималась зимой по пониженным ценам ради получения задатка, шедшего на уплату повинностей. Обычно нанимались артелями (4—6, иногда 10—40 чел.), к-рые сливались затем в большие артели (до 150 чел.), связанные круговой порукой. Окончат. расчёт Б. получали лишь при завершении путины. Часто заработанных денег не хватало даже на возвращение домой, иногда Б. возвращались с долгом.

В связи с технич. прогрессом бурлачество теряло своё значение. В нач. 19 в. на Волге и Оке насчитывалось до 600 тыс. Б., в 1851 ок. 150 тыс. С развитием пароходства число Б. ещё более сократилось. К нач. 20 в. бурлачество исчезло.

Лит.: Родин Ф. Н., К истории волжского бурлачества, Саратов, 1926; Архангельский С. И., Очерки по истории промышленного пролетариата Нижнего Новгорода и Нижегородской области XVII—

«Бурлаки на Волге». Картина И. Е. Репина. 1870—73. Русский музей. Ленинград.

XIX вв., [Горький], 1950; Рубинштейн Н. Л., Некоторые вопросы формирования рынка рабочей силы в России XVIII в., «Вопросы истории», 1952, № 2.

БУ́РЛЕНГЕ (Borlänge), город в центр. части Швеции, на р. Даль-Эльвен, в лене Коппарберг. 29,4 тыс. жит. (1969). Наиболее значит. в стране центр чёрной металлургии (св. 1 млн. *т* стали). Целлюлозно-бум. комбинат; ГЭС.

БУРЛЕ́СКА, бурлеск (франц. burlesque, итал. burlesco, от burla — шутка), 1) жанр комич., пародийной поэзии. Комич. эффект в Б. определяется контрастом между темой и характером её интерпретации: либо заведомо возвышенная тема получает тривиально-бытовую трактовку и излагается подчёркнуто «низким» стилем («Большой Морганте» Л. *Пульчи*, «Енеида, на малороссийский язык переложенная» И. П. *Котляревского*), либо «низкая» тема воплощается посредством традиционно «высокого штиля» — т. н. ироикомич. поэма (напр., антич. пародия на Гомера «Батрахомиомахия», «Налой» Н. Буало). В Европе Б. была особенно распространена в 17 — нач. 18 вв. (напр., поэма «Переодетый Вергилий» франц. поэта П. Скаррона), а в России — в конце 18 в. (проикомич. поэма «Елисей, или Раздражённый Вакх» В. Майкова, травестия «Вергилиева Енеида, вывороченная наизнанку» Н. Осипова) в качестве реакции на условную торжественность героич. поэмы классицистов. Элементы Б. можно найти в «Мистерии-буфф» В. Маяковского, в сатирич. поэме А. Твардовского «Тёркин на том свете». 2) Муз. пьеса шутливого, порой комич. или причудливого характера. Родственна *каприччо* и *юмореске*. Образцы у И. С. Баха (3-я партита для клавира), Р. Шумана («Листки из альбома» для фп.), М. Регера, Б. Бартока, Р. Штрауса (Б. для фп. с оркестром). 3) Маленькая шуточно-пародийная опера, родственная *водевилю*. Возникла в Италии, получила распространение также во Франции, в Ирландии и Великобритании.

БУРЛИ́НСКОЕ О́ЗЕРО, озеро в Кулундинской степи, в 20 *км* к С.-З. от Славгорода (Алтайский край РСФСР). Пл. 31,3 $км^2$. Ср. глуб. 1,65 *м*. Озеро бессточное, горько-солёное. Добыча поваренной соли.

БУРЛЮ́К Давид Давидович [9(21).7. 1882, хутор Семиротовщина Харьковской губ.,— 10.2.1967, Нью-Йорк], русский поэт и художник. Начал печататься в 1899. Организатор группы кубофутуристов (см. *Футуризм*). В 1913—14 вместе с В. В. Маяковским и В. В. Каменским участвовал в турне футуристов по России. В 1920 эмигрировал, с 1922 жил в США, где занимался преим. живописью. В 1956 приезжал в СССР.

БУРМА́КИНО, посёлок гор. типа в Некрасовском районе Ярославской обл. РСФСР. Ж.-д. ст. в 35 *км* к Ю.-В. от Ярославля. 4,6 тыс. жит. (1968). Произ-во кирпича, металлоизделий.

БУРМЕ́ЙСТЕР Владимир Павлович [р.2(15)7. 1904, Витебск], советский артист балета и балетмейстер, нар. арт. СССР (1970). В 1925—29 учился в Театр. техникуме им. А. В. Луначарского (Москва). С 1930 был танцовщиком Моск. художеств. театра балета. Выступал на эстраде. В 1931 начал работать как балетмейстер. В 1941—60 и с 1964 гл. балетмейстер Муз. т-ра им. К. С. Станиславского и В. И. Немировича-Данченко (Москва), где поставил балеты: «Лола» Василенко (1943), «Шехеразада» на муз. Римского-Корсакова (1944; за оба спектакля Гос. пр. СССР, 1946), «Лебединое озеро» Чайковского (1953) и др. Ставил балеты в театрах Парижа, Лондона и др. Награждён 2 орденами, а также медалями. Портрет стр. 133.

БУРМИ́СТЕНКО Михаил Алексеевич [9(22).11.1902 — 9.9.1941], советский гос. и партийный деятель. Чл. КПСС с 1919. Родился в деревне Александровке, ныне Аткарский р-н Саратовской области. В 1919—27 на комсомольской и военной работе в Моршанске, Энгельсе, Пензе, зам. ответств. редактора газ. «Трудовая правда» (г. Энгельс). В 1929 окончил Моск. ин-т журналистики и работал ответств. редактором «Трудовой правды». В 1932—35 второй секретарь Калмыцкого обкома ВКП(б). В 1936—38 работал в аппарате ЦК ВКП(б), затем на Украине. С янв. 1938 второй секретарь ЦК КП(б)У. На 14-м (1938) и 15-м (1940) съездах КП(б)У избирался чл. ЦК; чл. Политбюро ЦК КП(б)У. Делегат 16-го съезда ВКП(б), на 18-м съезде (1939) избирался чл. ЦК ВКП(б). С нач. Великой Отечеств. войны принимал активное участие в организации партиз. движения на Украине, был чл. Воен. совета Юго-Зап. фронта. Погиб в бою. Награждён орденом Ленина и посмертно орденом Отечеств. войны 1-й степени.

БУРМИ́СТЕРСКАЯ ПАЛА́ТА, создана в России при Петре I в 1699 как центр. финанс. учреждение и выборный орган самоуправления посадского (городского) населения. Одновременно была и местным органом, управлявшим моск. посадом. Ведала сбором большей части налогов, собиравшихся прежде *приказами*. Б. п. подчинялись местные выборные посадские органы др. городов — земские избы, возглавившие их земские старосты стали называться бурмистрами. С созданием Б. п. посадское население было изъято из управления и суда *воевод*, что показательно для возросшего значения купечества и городов. С образованием губерний (1709—10) финанс. функции Б. п. и земских изб отошли к губ. учреждениям. Б. п. и земские избы остались в качестве *ратуш* — выборных органов посадского населения.

БУРМИ́СТР (польск. burmistrz, от нем. Bürgermeister — начальник города), наименование в России членов *Бурмистерской палаты*, должностных лиц, выбранных посадским населением (быв. земские старосты, таможенные и кабацкие головы). Название введено Петром I при создании Бурмистерской палаты (1699). В кон. 18 — 1-й пол. 19 вв. Б.— управляющий помещичьим имением или староста, назначенный помещиком для надзора за выполнением повинностей крепостными крестьянами и исполнения др. адм. функций.

БУРМО́В Александр Колев (2.2.1911— 3.9.1965), болгарский историк; проф. Софийского ун-та (1946), чл.-корр. Болг. АН (1958). Чл. БКП с 1944. Специалист по ср.-век. истории Болгарии и истории болг. нац.-освободит. движения 60—70-х гг. 19 в.

Соч.: Български революционен централен комитет (1868—1877), 2 изд., С., 1950; История на България през времето на Шишмановци (1323—1396), С., 1947; Към историята на руско-българските връзки през 1876, С., 1951.

БУРНА́Ш Фатхи (лит. имя; наст. фам. и имя Бурнашев Фатхелислам Закирович) [1(13).1.1898— янв. 1946], татарский советский драматург, поэт, публицист. Чл. КПСС с 1919. Учился в медресе в Казани. После Октябрьской революции был организатором тат. печати. Из ранних произв. известность получили романтич. трагедия «Тахир и Зухра» (отд. изд. 1920) и драма «Молодые сердца» (отд. изд. 1920). Б. автор пьес «Хусаин Мирза» (пост. 1922) и «Старик Камали» (пост. 1925), драм «Заблудившаяся девушка» (1928), «Соколы» (1934) и сб-ков стихов. Переводил А. С. Пушкина, И. С. Тургенева, Л. Н. Толстого, М. Горького, Н. Островского и др.

Соч.: Сайланма әсәрләр, т. 1—2, Казан, 1959; в рус. пер., в сб.: Поэты Советской Татарии, М., 1936; Соколы, альм. «Театр народов СССР», М., 1934.

Лит.: Гыйззәт Б., Фәтхи Бурнаш, «Совет әдәбияты», 1958, № 1; Әхмәдуллин А., Фәтхи Бурнаш, Казан, 1967 (библ. с. 163—174).

БУРНОНВИ́ЛЬ (Bournonville) Август (Огюст) (21.8.1805, Копенгаген,— 30.11. 1879, там же), датский артист балета, балетмейстер, педагог. В 1820 совершенствовался в Париже у балетм. О. Вестриса. Выступал совм. с балериной М. *Тальони*. В 1830—48 солист, балетмейстер и педагог дат. Королевского балета; в 1861—64 гл. балетмейстер и педагог Королевской оперы (Стокгольм). Б. был талантливым лирич. танцовщиком; поставил св. 50 балетов. Ок. 15 сохранилось в репертуаре дат. балета до наст. времени. Среди них: «Сильфида» Лёвеншелля (1836), «Неаполь» Паулли, Хельстеда, Гаде, Люмбье (1842), «Далеко от Дании» Глезера (1860) и др. Б. придавал датскому балету национальное своеобразие, использовал в постановках нац. танц. фольклор, вводил нац. танцы др. стран. Был выдающимся педагогом, создал систему хореографического обучения.

Соч.: Mit teaterliv, p. 1—3, Kbh., 1848— 1878; Det kongelige danske theater, Kbh., 1849.

Лит.: Классики хореографии, Л.— М., 1937.

БУРНОНИ́Т (по имени франц. минералога Ж. Л. Бурнона, J. L. Bournon; 1751—1825), минерал из группы сложных сульфидов. Хим. состав $CuPbSbS_3$, иногда содержит примеси железа (до 5%) и серебра (до 3%). Кристаллизуется в ромбич. системе, образуя толстостолбчатые кристаллы или сложные колесоподобные двойники. Цвет от стального серого до железно-чёрного. Тв. по минералог. шкале 3,0—3,5; плотность 5800— 5900 $кг/м^3$; ассоциирует с блёклыми медными рудами, пиритом, халькопиритом, галенитом, сфалеритом, в сложном типе медно-полиметаллич. гидротермальных месторождений. При выветривании Б. образуется церуссит, малахит и сурьмяные охры. Месторождения Б. известны в СССР (Ср. Азия, Забайкалье и др.), за рубежом — в Австралии, странах Юж. Америки (Чили, Перу, Боливия) и др. Б. используется для получения свинца и меди.

БУ́РОВ Андрей Константинович [2(15). 10.1900, Москва,— 7.5.1957, там же], советский архитектор, учёный, изобретатель. Доктор технич. наук (1952). Учился в моск. Вхутемасе (1918—25) у бр. *Весниных*. Изучал архитектуру в США (Детройт, 1931) и в Европе (Италия, Греция, Франция, 1925 и 1936).

Был чл. *ОСА*. В ранних работах стоял на позициях конструктивизма (павильоны на Всеросс. кустарной и с.-х. выставке, 1923), позже, перерабатывая формы др.-рус. и классич. архитектуры, уделял особое внимание цвету и тщательной проработке деталей (интерьеры Историч. музея, 1937, фасад Дома архитектора, 1940,— в Москве). Под руководством Б. созданы серии проектов крупноблочных (1939—41, на Б. Полянке, Валовой и др. улицах Москвы) и крупнопанельных (1948—49) жилых домов. Б. разработал способ изготовления синтетических сверхпрочных материалов и спроектировал серию домов из них (1956). Преподавал в Московском архитектурном ин-те (1936—38) и в Ин-те аспирантуры Академии архитектуры СССР (1934—56). Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

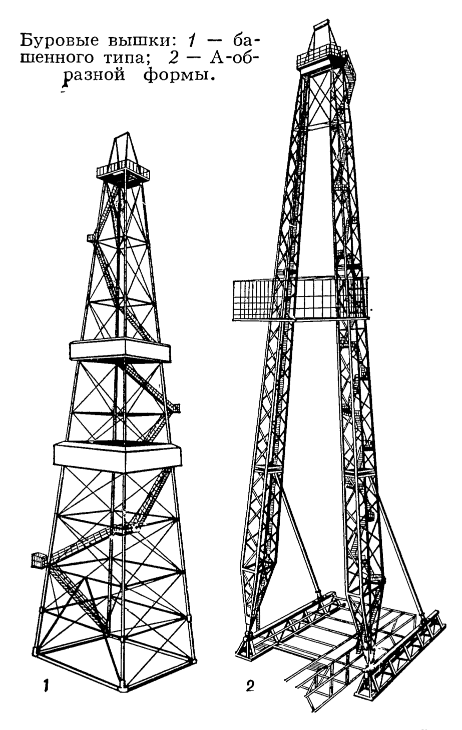
Соч.: Об архитектуре, М., 1960; Стекловолокнистые анизотропные материалы и их техническое применение, М., 1956 (совм. с Г. Д. Андреевской).

Лит.: Творчество А. К. Бурова, «Архитектура СССР», 1958, № 7, с. 13—22; Жуков К. В., Андрей Буров, в сб.: Советская архитектура, № 18, М., 1970.

БУ́РОВА ЖИ́ДКОСТЬ (по имени нем. врача К. А. Бурова, К. А. Burow; 1809—74), 8%-ный раствор ацетата уксуснокислого алюминия, оказывающий вяжущее, противовоспалительное и обеззараживающее действие. Б. ж. применяют при трещинах кожи, для полосканий, примочек, спринцеваний и лечения ран.

БУРОВА́Я ВЫ́ШКА, подъёмное сооружение (обычно металлич. конструкция) над *скважиной* для спуска и подъёма бурового инструмента, забойных двигателей, обсадных труб. Б. в., как правило, оснащается полиспастом, средствами механизации спуско-подъёмных операций и кассетой для размещения бурильных труб. Высоту Б. в. принимают в зависимости от проектной глубины скважины. Применяют Б. в. высотой от 9 до 58 *м*. Их изготовляют из брёвен (для мелких скважин), труб или сортового проката в виде трёх-, четырёхгранной или усечённой пирамиды, а также А-образной формы (рис.). В зависимости от рельефа местности и расстояния Б. в. перемещают в собранном виде на тягачах или с помощью тракторов или разбирают на отдельные узлы и монтируют на новом месте.

Буровые вышки: *1* — башенного типа; *2* — А-образной формы.



БУРОВА́Я ДРОБЬ, см. в ст. *Дробовое бурение*.

БУРОВА́Я КАРЕ́ТКА, передвижная установка для механизиров. *бурения* шпуров и скважин из подземных горных выработок. Выпускаются Б. к.: для вращательного бурения электросвёрлами в породах ниже ср. крепости; для вращательно-ударного бурения спец. бурильными машинами в средних и крепких породах; для ударно-поворотного бурения колонковыми бурильными молотками в породах любой крепости. На Б. к. применяют длинноходовые, канатно-поршневые, цепные или винтовые податчики, позволяющие бурить шпур или скважину глубиной до 2,5 *м* одним буром, что сокращает время вспомогат. операций.

Б. к. применяются при проходке выработок и в очистных забоях для отбойки руды в камерах (рис. 1). Последние имеют неск. буровых машин (до четырёх) и обуривают забои большой высоты (до 12 *м*). Б. к. для бурения в горизонтальных выработках состоит из платформы на пневматич., колёсно-рельсовом или гусеничном ходу, на к-рой монтируется один или неск. гидравлич. или винтовых манипуляторов с автоподатчиками и установленными на них бурильными машинами (рис. 2). Б. к. закрепляется рельсовыми захватами (каретка на колёсно-рельсовом ходу) или гидродомкратами. Для бурения взрывных скважин диаметром 60—70 *мм* и глуб. до 50 *м* созданы самоходные Б. к., на к-рых устанавливают один или два бурильных молотка с независимым вращением инструмента. Разработаны Б. к. для обуривания забоев вертикальных стволов шахт (рис. 3), представляющие собой складывающуюся раму, раскрепляемую в забое домкратами. После обуривания забоя рама поднимается к подвесному полку́.

Б. к. заменяют малопроизводит. ручное бурение и создают предпосылки для многомашинного автоматизиров. бурения шпуров и скважин.

Лит.: Соловьянов Л. Н., Макашов Л. Н., Кучер Я. А., Буровые машины для металлических рудников, М., 1964; Техника бурения при разработке месторождений полезных ископаемых, М., 1966.

Б. Н. Кутузов.

БУРОВА́Я СКВА́ЖИНА, см. *Скважина* буровая.

БУРОВА́Я УСТАНО́ВКА, комплекс оборудования для бурения скважин. По способу бурения Б. у. подразделяют на вращательные (наиболее распространённые), ударные, вибрационные, огнеструйные и др. Б. у. включает: буровой станок, буровую вышку (мачту), силовой привод, оборудование для механизации спуско-подъёмных операций. При вращат. бурении Б. у. оснащаются насосами, оборудованием для приготовления, очистки и регенерации промывочных растворов и др. (рис. 1).

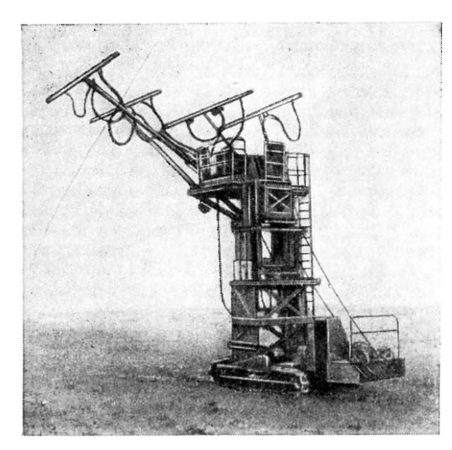


Рис. 1. Башенная буровая каретка.

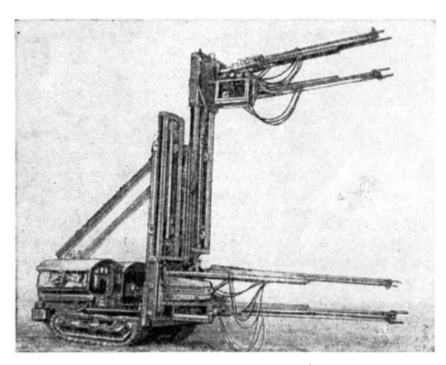


Рис. 2. Самоходная буровая каретка.

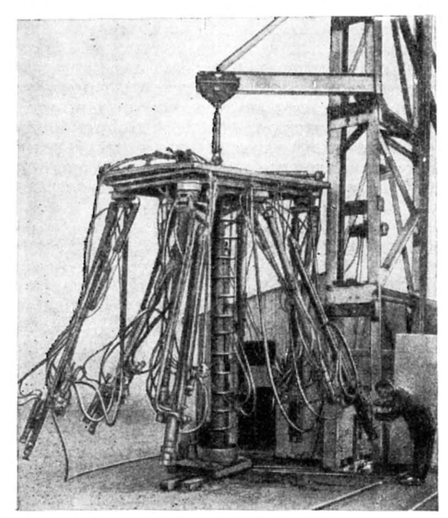


Рис. 3. Буровая каретка для работы в вертикальных стволах шахт.

Различают Б. у. стационарные для бурения нефтяных, газовых и глубоких геологоразведочных скважин (рис. 2); передвижные, которые используются преим. при геологоразведочных работах, для бурения артезиан-

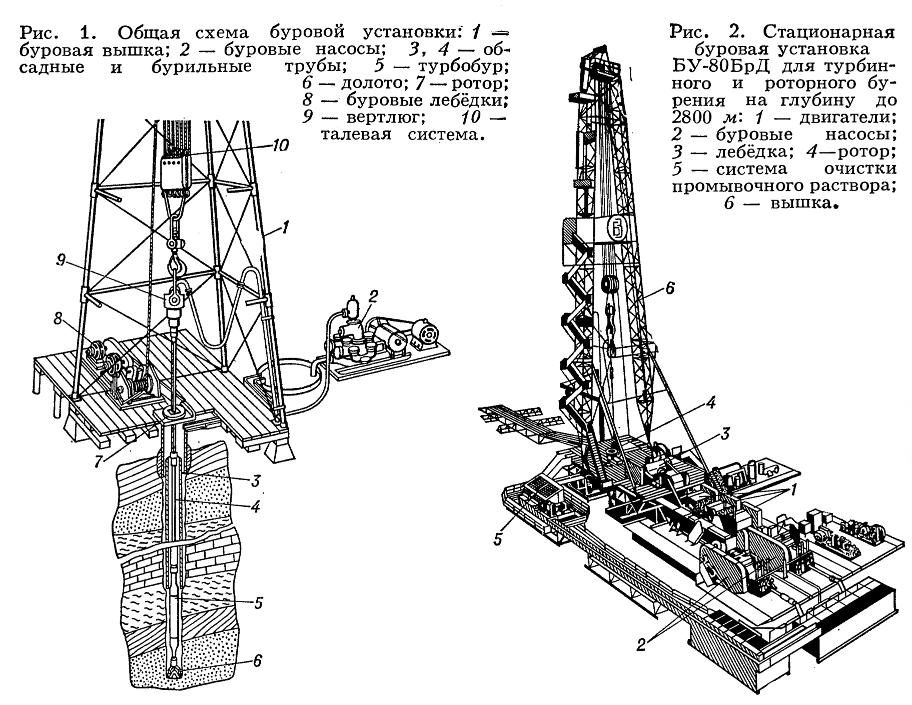


Рис. 1. Общая схема буровой установки: *1* — буровая вышка; *2* — буровые насосы; *3*, *4* — обсадные и бурильные трубы; *5* — турбобур; *6* — долото; *7* — ротор; *8* — буровые лебёдки; *9* — вертлюг; *10* — талевая система.

Рис. 2. Стационарная буровая установка БУ-80БрД для турбинного и роторного бурения на глубину до 2800 *м*: *1* — двигатели; *2* — буровые насосы; *3* — лебёдка; *4* — ротор; *5* — система очистки промывочного раствора; *6* — вышка.

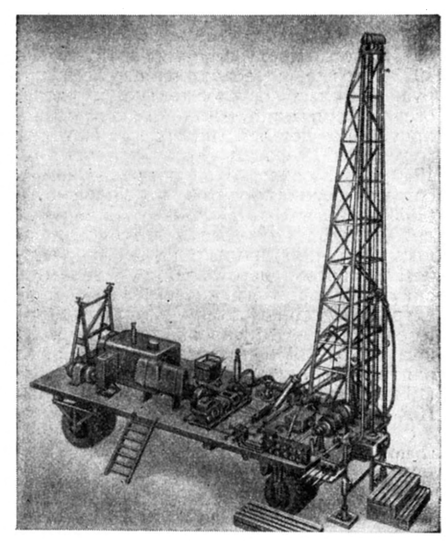


Рис. 3. Передвижная буровая установка для бурения геологоразведочных скважин.

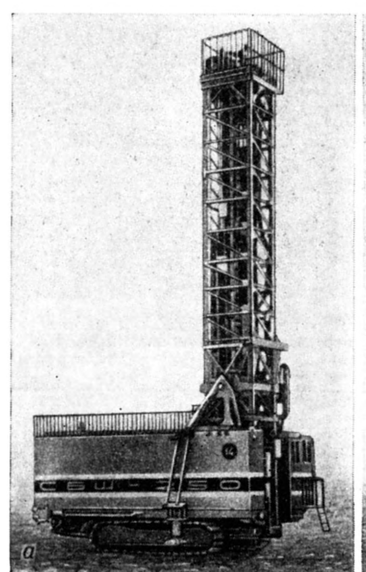
ских скважин, в строит. работах (рис. 3); самоходные, оборудование к-рых монтируется на гусеничном или колёсном ходу, автомашине, тракторе, катере и т. п., для бурения гл. обр. взрывных скважин; переносные для поискового бурения в труднодоступных районах.

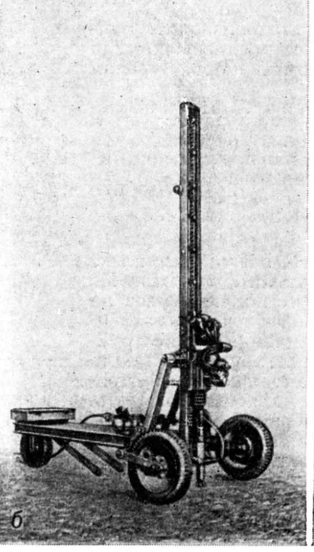
В горном деле Б. у. наз. буровыми станками (рис. 4) и различают по типу привода (электрич., дизельные, гидравлич.) и мощности (лёгкие, средние и тяжёлые). Б. у. характеризуются: глубиной и диаметрами буримых скважин, грузоподъёмностью, мощностью двигателей и др. Б. у. оснащается контрольно-измерит. аппаратурой, обеспечивающей непрерывный контроль за режимом бурения (осевая нагрузка на породоразрушающий инструмент и частота его вращения, скорость бурения, количество и давление промывочного агента, подаваемого в скважину). Разработаны системы автоматического регулирования режима работы Б. у.

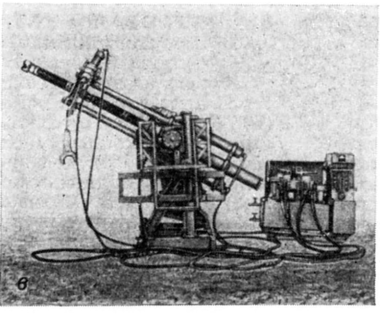
Выпускаемые пром-стью СССР мощные Б. у. могут быть использованы для бурения скважин глубиной до 8 *км*. Создаются новые Б. у. для бурения сверхглубоких скважин (10—15 *км*). См. *Бурение*.

Лит.: Куличихин Н. И., Воздвиженский Б. И., Разведочное бурение, М., 1966; Вадецкий Ю. В., Бурение нефтяных и газовых скважин, 2 изд., М., 1967; Даниелян А. А., Основные направления проектирования оборудования для бурения глубоких скважин, М., 1967; Ханмурзин Н. И., Бурение на верхнюю мантию, М., 1967.

Б. И. Воздвиженский, Б. Н. Кутузов.







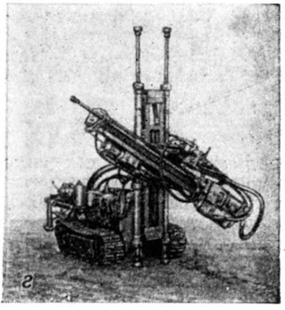


Рис. 4. Буровые станки: *а* — карьерный шарошечного бурения; *б* — карьерный пневмоударного бурения (несамоходный); *в* — шарошечный для бурения из подземных горных выработок (передвижной); *г* — ударно-вращательного бурения (самоходный).

БУРОВЗРЫВНЫ́Е РАБО́ТЫ, совокупность производств. процессов по отделению от массива взрывом части горной породы с одновременным её раздроблением и перемещением. Б. р. включают проходку зарядных полостей (шпуров, скважин, камер) для размещения зарядов *взрывчатых веществ* (ВВ), заряжание ВВ, их забойку и возбуждение (инициирование) взрыва. В отличие от *взрывных работ*, термин «Б. р.» подчёркивает технико-экономическую неразрывность бурения и разрушения горных пород взрывом.

БУРОВО́Й НАСО́С, предназначен для прокачивания воды и гидросмеси (гл. обр. глинистого раствора) при бурении. Б. н. обеспечивает циркуляцию промывочной жидкости в скважине, а также создаёт энергию струи для забойного двигателя (при турбинном бурении). Б. н. бывают объёмного (поршневые, плунжерные) и лопастного (осевые многоступенчатые) класса (см. *Насос*).

БУРОВО́Й СТАНО́К, см. в ст. *Буровая установка*.

БУ́РОЕ СЕ́НО, особый вид сена, заготовляемого гл. обр. в ненастную погоду; см. *Сено*.

БУРОЗУ́БКИ (Sorex), род млекопитающих сем. землероек отр. насекомоядных. По внешнему облику несколько напоминают мышей, отличаясь от них вытяну-

той в виде хоботка носовой частью. Дл. тела от 30 *мм* до 80 *мм*. Вершины зубов окрашены в красновато-бурый цвет (отсюда назв.). Широко распространены в тундровой, лесной и лесостепной зонах Европы и Азии (на Ю. до Памира и Монголии), по всей Сев. Америке и сев. части Юж. Америки. К Б. относится одно из самых маленьких совр. млекопитающих — Б.-крошка (Sorex minutissimus); дл. тела 38—53 *мм*, весит 1,8—2,9 *г*.

БУ́РОС (Borås), город в юго-зап. части Швеции, в лене Эльвсборг. 70,6 тыс. жит. (1969). Крупнейший в стране центр текстильной и швейной промышленности (ок. 15% общенациональной продукции отрасли); машиностроительные и электротехнические з-ды.

БУРОСБО́ЕЧНАЯ МАШИ́НА, предназначена для бурения скважин диаметром до 390 *мм* по угольному пласту снизу вверх и разбуривания их до диаметра 500—850 *мм* сверху вниз при крутом, наклонном или пологом залегании пласта. Первые Б. м. в СССР выпущены Кемеровским з-дом в Кузбассе (1936) и Горловским в Донбассе (1938). Б. м. состоит из буровой машины вращат. бурения, става бурового инструмента, распорных стоек, углеотводящего и пылеулавливающих устройств (рис. 1).

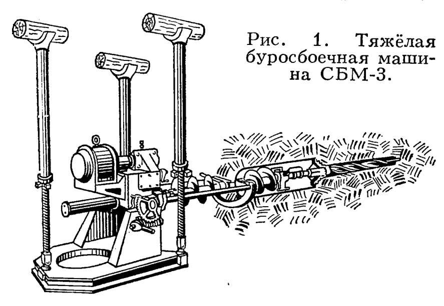


Рис. 1. Тяжёлая буросбоечная машина СБМ-3.

Для бурения наклонных и горизонтальных скважин применяют лёгкие Б. м., т. н. буросбоечные станки (рис. 2).

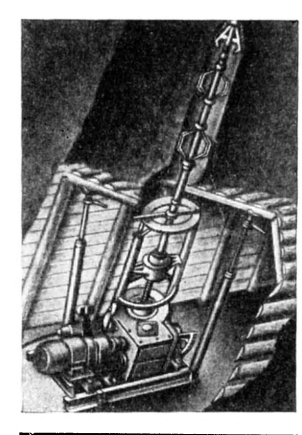


Рис. 2. Лёгкий буросбоечный станок ЛБС-2.

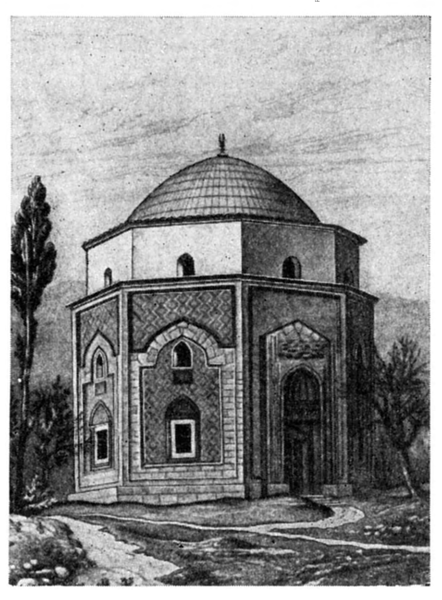
БУРОШНЕ́КОВАЯ МАШИ́НА, машина для выемки маломощных пластов полезного ископаемого (угля, кам. соли и др.) бурением скважин большого диаметра (0,5—2,7 *м*). Рабочий орган Б. м.— буровая коронка, закреплённая на шнеке, к-рый выдаёт из скважины глуб. 40—70 *м* разбуренное полезное ископаемое; погрузка в транспортные средства производится самой Б. м. Машина механизирует процессы добычи, повышает производительность труда и безопасность очистных работ, являясь средством *безлюдной выемки угля*, позволяет выборочно отрабатывать полезное ископаемое из пластов сложного строения, уменьшая *разубоживание* (по сравнению с экскаваторной добычей), и выбирать уголь из бортов карьера, недоступных для экскаваторной выемки. При отработке пласта Б. м. между скважинами остаются участки невыбранного полезного ископаемого (ширина до 0,3 *м*), что приводит к большим потерям в недрах (до 40—50%). Совершенствование Б. м. осуществляется по пути увеличения скорости бурения и глубины скважин, уменьшения времени на вспомогат. операции, использования дистанционного управления. Более высокую производительность могут обеспечить многошпиндельные самоходные Б. м. с электрич. приводом.

Лит.: Крючков В. В., Буро-шнековая выемка угля на карьерах США, М., 1963; Судоплатов А. П., Иванов К. И., Новые высокопроизводительные способы добычи угля, М., 1962. *А. Н. Лукьянов.*

БУРРЕ́ (франц. bourrée), старинный франц. народный танец. Возник в сер. 16 в., в 17 в. стал придворным танцем. Исполнялся в быстром темпе, имел чётный размер, начинался с затакта в одну четверть. В сер. 17 в. вошёл в инструментальную сюиту, во 2-й пол. 17 в. введён Ж. Б. Люлли в балет и оперу. Пользовался большой популярностью в 18 в., применялся в операх (А. Детуш, А. Кампра) и в инструментальной музыке (И. С. Бах, Г. Ф. Гендель, Г. Муффат и др.).

БУ́РСА (Bursa), Бруса, город на С.-З. Турции; адм. центр вилайета Бурса. 212,5 тыс. жит. (1965). Расположен у подножия хр. Улудаг. Узел шосс. дорог. Торговля шёлком, мериносовой шерстью, зерновыми. Шёлковая, шерстяная, деревообр., овоще-фруктоконсервная, стройматериалов пром-сть. Близ Б.—минеральные источники. Б. осн. в нач. 2 в. до н. э. царём Вифинии Прусиасом II под назв. Пруса. Входила в состав Рим. империи, затем Византии. В 1326, после 10-летней осады, завоёвана турками-османами и стала первой столицей Османского гос-ва. После перенесения столицы в Эдирне (1365, по др. данным 1402), а затем в Стамбул (1453) Б. сохранила значение одного из гл. городов Турции.

Бурса. Мавзолей Ешиль-Тюрбе. 1420—21.



Совр. регулярная планировка города сложилась во 2-й пол. 19 в., включив старый центр Б. с каменными 2-этажными домами, парками, садами и архитектурными памятниками — мечетями Орхана (1304—1417), Улу-Джами (Большая мечеть, 1396—1400), Мурада II (1424—27), Ешиль-Джами (Зелёная мечеть, 1424), мавзолеем Ешиль-Тюрбе (1420—21) и госпиталем (1394).

Лит.: Бей-оглу, Брусса и её памятники, «Исторический вестник», 1909, т. 117, № 8; Гордлевский В. А., Рукописные библиотеки г. Брусы, «Докл. АН СССР», 1929, № 2; Inalcik H., Bursa, в кн.: Encyclopédie de l'Islam, t. 1, P.— Leide, 1960; Gabriel A., Une capitale turque: Broussa-Boursa, v. 1—2, P., 1960.

БУ́РСА (от позднелат. bursa — сумка, кошелёк), первоначально общежитие для бедных студентов при ср.-век. университетах. В юго-зап. Руси одной из первых была Б. при *Киево-Могилянской академии*; позднее назв. «Б.» перешло на общежития при духовных уч. заведениях (семинариях, училищах), в к-рых уч-ся содержались на казённый счёт (бурсак — казённокоштный семинарист). Суровый режим, телесные наказания, грубые нравы, характеризующие Б. в России 1-й пол. 19 в., описаны Н. Г. Помяловским в его «Очерках бурсы».

БУРСИ́Т (от позднелат. bursa — сумка), воспаление слизистых сумок преим. в области суставов. У человека причины Б.— травмы, частые повторные механич. раздражения, инфекции и диатез. При остром Б. на месте слизистой сумки отмечаются припухлость, отёчность, боли; в сумке — серозный или гнойный выпот, изредка (при травматическом Б.) кровь. Хронические Б. часто связаны с профессией (Б. коленного сустава у полотёров, локтевого — у шахтёров и т. д.); проявляются утолщением стенки сумки, большим скоплением в ней жидкости и т. д. Лечение: покой сустава, тепловые процедуры, УВЧ, в ряде случаев — хирургич. лечение. При работе, связанной с постоянной травматизацией сустава, необходимо носить оберегающую повязку.

Б. животных. Болеют Б. преим. лошади и кр. рог. скот. Причины заболевания: длительные механич. раздражения (лежание на твёрдом полу, плохо пригнанная сбруя и др.), травматич. повреждения, нек-рые инфекции и инвазии (*бруцеллёз*, *онхоцеркоз* и др. специфич. Б.). В области воспаления образуется болезненная припухлость; при гнойном Б. повышается темп-ра тела; при Б. конечностей — хромота. Лечение: в первые дни болезни (негнойный Б.) — холод, тугие повязки, затем согревающие компрессы, рассасывающие мази. Профилактика направлена на соблюдение гигиенических правил содержания и эксплуатации животных.

Лит.: Частная хирургия домашних животных, 3 изд., М. — Л., 1963; Кононов Г. А., Бурситы, в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968.

БУ́РСОВ Борис Иванович [р. 1(14).11. 1905, деревня Новосёловка Воронежской губ.], советский литературовед, доктор

филологич. наук (1951). Чл. КПСС с 1942. Проф. Ленингр. ун-та (1948—66) и Ленингр. пед. ин-та им. Герцена (с 1966). Осн. работы посвящены русским революц. демократам, Г. В. Плеханову, творчеству Л. Н. Толстого, Ф. М. Достоевского, М. Горького, методологич. проблемам классической рус. и сов. лит-ры. Награждён орденом Отечеств. войны 2-й степени и медалями.

Соч.: Вопросы реализма в эстетике революционных демократов, М., 1953; Мастерство Чернышевского — критика, 2 изд., Л., 1959; Лев Толстой, М., 1960; Роман М. Горького «Мать», 2 изд., М. — Л., 1962; Лев Толстой и русский роман, М.— Л., 1963; Национальное своеобразие русской литературы, 2 изд., Л., 1967; Реализм всегда и сегодня, Л., 1967; Личность Достоевского, «Звезда», 1969, № 12.

БУРСО́ЛЬ, посёлок гор. типа в Алтайском крае РСФСР. Расположен в Кулундинской степи, на оз. Бурлинское. Ж.-д. ст. (Айнак) на линии Кулунда — Татарск. 2,1 тыс. жит. (1968). Бурлинский соляной промысел (добыча поваренной соли).

БУРТ (через польск. burt, от нем. Bord — край, борт), простейший тип хранилища сельскохозяйственной продукции. Представляет собой валообразную кучу картофеля, корнеплодов или капусты, уложенных на поверхность земли или в неглубокий (0,2—0,5 *м*) котлован и укрытых слоями соломы (опилок, торфа и т. п.) и земли. Под Б. выбирают возвыш. участки с пологим склоном, защищённые от господствующих зимних ветров, с глубоко залегающими грунтовыми водами. Размеры Б. и толщина их укрытия зависят от объекта хранения и климатич. условий зоны. В ср. полосе Европ. части СССР Б. делают шириной 2—2,2 *м*, высотой 1,0—1,2 *м*, укрывают слоем соломы у основания 0,5 *м* и по гребню 0,35 *м* и слоем земли у основания 0,6 *м* и по гребню 0,5 *м*. Общая толщина укрытия должна быть равна или несколько больше ср. глубины промерзания грунта в зоне. Для механизированного укрытия Б. применяют буртоукрывщики, экскаваторы и др. Внутри Б.

Схема устройства бурта.

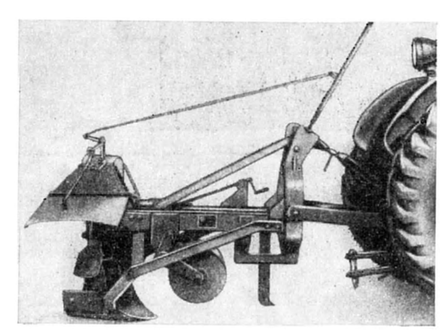
темп-ра регулируется при помощи вентиляции или изменения толщины укрытия.

Лит.: Широков Е., Волосов Ю., Хранилища для картофеля и овощей, М., 1963. *Е. П. Широков.*

БУРТА́СЫ, племенное объединение, располагавшееся в 5—11 вв. по обоим берегам Волги (примерно от совр. Сызрани до Волгограда). Б. впервые упоминаются араб. авторами в 10 в., в рус. лит. памятниках — с 13 в. Б. занимались земледелием, скотоводством, охотой и бортничеством. Вели торговлю мехами. Этнич. состав Б. до сих пор точно не установлен. В 7 в. союз племён Б. выставлял до 10 тыс. всадников, совершавших набеги на *болгар волжско-камских* и *печенегов*. С кон. 7 в. Б. находились под властью *Хазарского каганата*, а в кон. 10 в. — в зависимости от Руси. После прихода в 11 в. *половцев* Б. постепенно утратили свой этнический облик. Культура Б., по-видимому, оказала влияние на формирование культуры мишарей и мордвы.

Лит.: Заходер Б. Н., Каспийский свод сведений о Восточной Европе, т. 1, М., 1962; Алихова А. Е., К вопросу о буртасах, «Советская этнография», 1949, № 1; Смирнов А. П., К вопросу о буртасах, в сб.: Краеведческие записки (Ульяновский областной краеведческий музей), в. 2, Ульяновск, 1958. *Ш. Ф. Мухамедьяров.*

БУРТОУКРЫ́ВЩИК, машина для укрытия землёй полевых буртов и траншей (кагатов) после закладки в них корне-



Буртоукрывщик роторный.

плодов или картофеля. Б. бывают роторные и конвейерные. В СССР распространены преим. роторные Б. Основные рабочие органы роторного Б. (рис.) — лемех и крыльчатка, конвейерного — ковшовый элеватор и ленточный транспортёр. При движении роторного Б. лемех подрезает, а крыльчатка, вращаясь, желобчатыми лопастями отбрасывает почву на расстояние до 10 *м* и на высоту до 5,5 *м*; производительность этого Б. до 100 $м^3$ земли в 1 *ч*. Во время работы конвейерного Б. ковши элеватора захватывают землю и ссыпают её на ленточный транспортёр, к-рый сбрасывает землю на бурт. Макс. высота подъёма земли этим Б. 1,5 *м*, производительность 80—130 $м^3$ земли в 1 *ч*. Агрегатируют Б. с тракторами класса 1,4 *т*. Рабочие органы Б. приводятся в действие от вала отбора мощности трактора. Обслуживает агрегат тракторист.

БУ́РУ (Buru), остров в Малайском архипелаге, в группе Молуккских о-вов, в Индонезии. Пл. 8800 $км^2$. Нас. ок. 30 тыс. жит. (1957). Поверхность — горы выс. до 2429 *м*, сложенные преим. кайнозойскими осадочными породами. Влажные тропич. вечнозелёные леса. Вывоз ценной древесины, копры, пряностей. Гл. г.— Намлеа.

БУРУНДА́Й, посёлок гор. типа в Илийском р-не Алма-Атинской обл. Казах. ССР. Ж.-д. ст. в 20 *км* к С. от Алма-Аты. 9,6 тыс. жит. (1968). Сахарный и кирпичный з-ды. Скотооткормочный совхоз.

БУРУ́НДИ (Burundi), Республика Бурунди (République du Burundi), государство в Центр. Африке (до 1962 часть подопечной территории ООН Руанда-Урунди, находившейся под управлением Бельгии). Граничит на З. с Демократич. Республикой Конго, на С. с Руандой, на В. и Ю.-В. с Танзанией; на Ю.-З. омывается водами оз. Танганьика. Пл. 27,8 тыс. $км^2$. Нас. ок. 3,5 млн. чел. (1969, оценка). Столица — г. Бужумбура. В адм. отношении терр. Б. разделена на 8 провинций, к-рые, в свою очередь, делятся на округа.

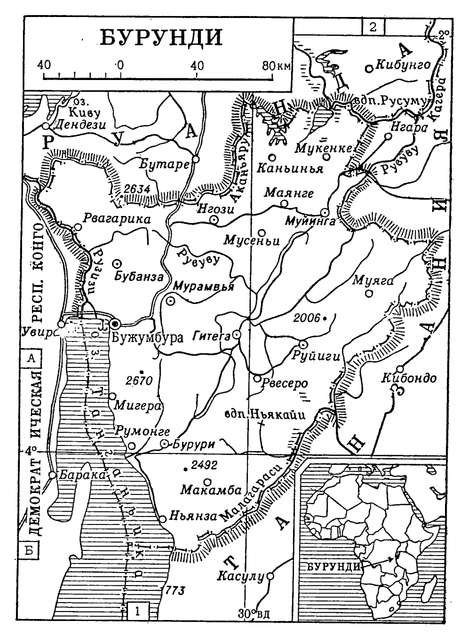
Государственный строй. Б.— республика. В 1966 монархич. конституция 1962 была отменена, созданные на её основе гос. институты распущены. Врем. система гос. власти строится в соответствии с актами, принятыми Нац.-революц. комитетом и единственной в стране политич. орг-цией — Партией единства и нац. прогресса. Согласно декларации Нац.-революц. комитета от 28 нояб. 1966, глава гос-ва — президент, являющийся одновременно главой пр-ва и главнокомандующим вооруж. силами. Президент назначает и смещает министров и высших должностных лиц, а также осуществляет законодат. власть (издаёт декреты-законы). Образована законодат. комиссия — консультативный орган, дающий заключения по проектам актов, издаваемых президентом и министрами.

В провинциях органы местного управления возглавляют губернаторы, в округах — комиссары (губернаторов и комиссаров назначает президент). В коммунах, входящих в состав округов, существовавшие по конституции 1962 выборные советы заменены чиновниками, назначаемыми пр-вом.

Судебная система включает местные и провинциальные суды, суд первой инстанции в столице, апелляционный суд (одновременно является судом первой инстанции по делам о преступлениях высших должностных лиц) и Верх. суд (кассационная инстанция). Высший надзор за исполнением законов возложен на прокуратуру во главе с прокурором, назначаемым президентом.

Гос. герб и гос. флаг см. в таблицах к статьям *Герб государственный* и *Флаг государственный*. *Ю. А. Юдин.*

Природа. Бо́льшую часть терр. Б. занимает плоскогорье (ср. выс. 1500—2000 *м*), сложенное гл. обр. докембрийскими кристаллич. и метаморфич. породами. Зап. край его выражен в виде меридионального горного хребта выс. 2000—2600 *м*, служащего водоразделом между басс. рек Конго и Нил; остальная



часть плоскогорья, ступенчато понижающаяся с З. на В., преим. холмиста. На крайнем западе Б. частично входит в Вост.-Афр. зону разломов; днище одного из грабенов этой зоны, лежащее здесь на выс. 800—1000 *м*, занято аллювиальной равниной Имбо. Климат субэкваториальный, в пониженных р-нах жаркий (ср. месячные темп-ры в Бужумбуре от 23 до 25°С), на выс. более 1500 *м* умеренно тёплый (ср. месячные темп-ры от 15 до 20°С). Осадков в год от 800—1000 *мм* в Центр.-афр. грабене до 1400—1600 *мм* на водораздельном хребте Конго — Нил. Большая часть терр. Б. принадлежит к басс. р. Нил (гл. реки Рувуву и Аканьяру), крайний З. и Ю.-В. — к басс. р. Конго (гл. реки Малагараси и Рузизи, впадающие в оз. Танганьика). В почвенном покрове преобладают горные красные гумусно-ферраллитные почвы; в долине Рузизи — чёрные тропич. почвы. Покрывавшие в прошлом терр. Б. листопадно-вечнозелёные тропич. леса в основном сведены и замещены вторичными саваннами и культурной растительностью. В составе фауны (уже сильно истреблённой) — слоны, буйволы, антилопы, гиппопотамы, бородавочники, различные виды обезьян; многочисленны птицы, пресмыкающиеся. *И. Н. Олейников.*

Население. Осн. народность Б. — *барунди* (ок. 3,3 млн. чел.; 1968, оценка). Часть населения составляют племена *пигмеев — батва* и др. (св. 30 тыс. чел.). В Б. живут также небольшие группы суахили (3 тыс. чел.), выходцы из стран Азии (3 тыс. чел.), гл. обр. индийцы. В г. Бужумбура неск. тысяч европейцев. Наиболее распространённый язык — *кирунди* (сев. группа языковой семьи *банту*). Офиц. языки — кирунди и французский. Св. 60% населения — христиане, ок. 7 тыс. чел. — мусульмане, остальные сохраняют местные традиц. верования. Официальный календарь — григорианский (см. *Календарь*).

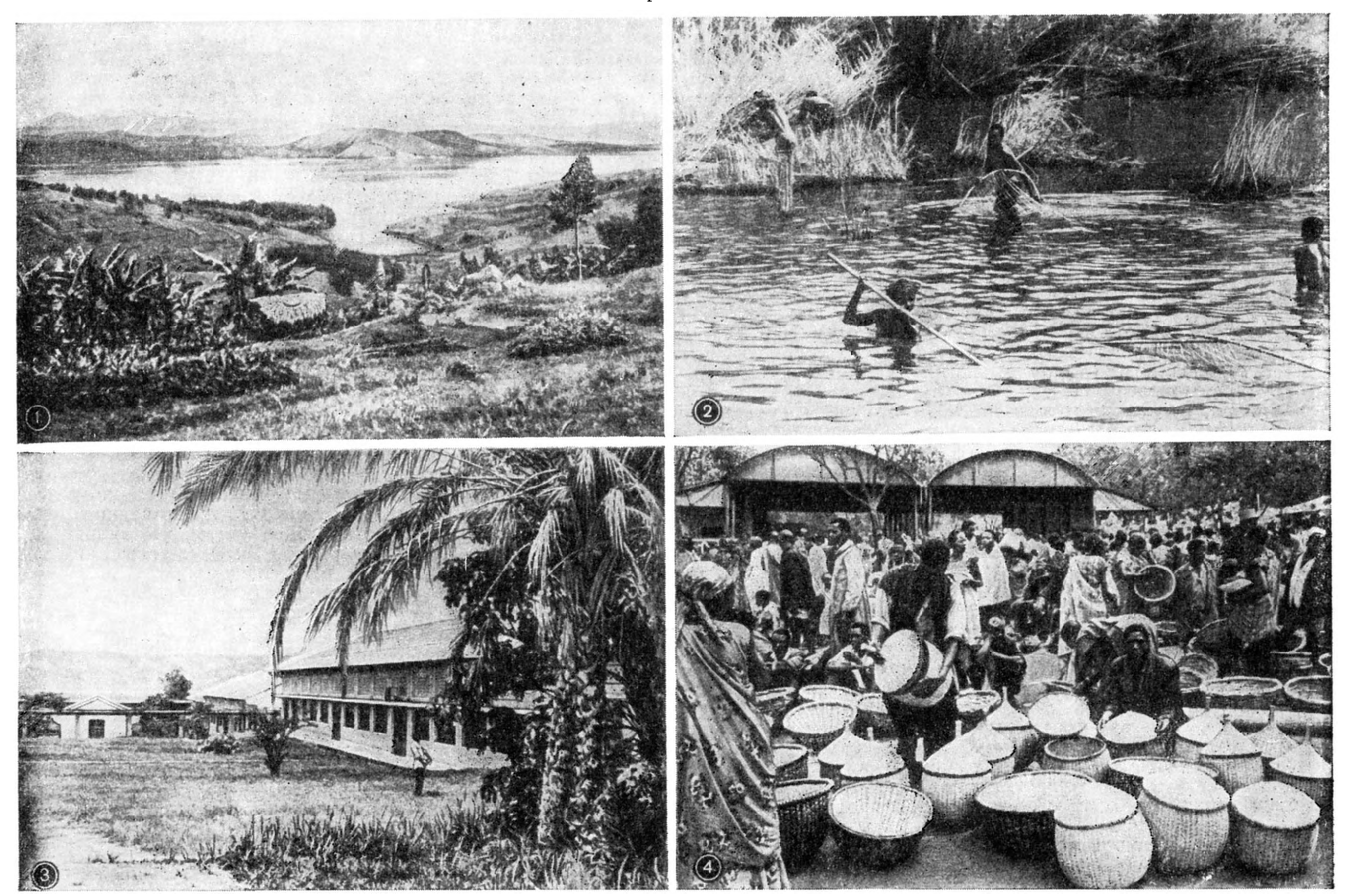
Прирост населения за период 1963—68 составлял в среднем 2% в год. Подавляющее большинство населения — крестьяне, занимающиеся мотыжным земледелием и пастбищным животноводством. Численность экономически активного населения 1125 тыс. чел. (1965, оценка), в т. ч. 95% занято в с. х-ве. Развито отходничество (в пределах Б. и в соседние страны). Б. — одна из самых густонаселённых стран Африки (126 чел. на 1 *км*² в 1969). Значит. города: Бужумбура (75 тыс. жит., 1968), Гитега (20 тыс. жит.), Бурури, Мурамвья, Нгози, Муйинга, Бубанза.

Историческая справка. Древняя и средневековая история Б. мало изучена. Дошедшие до нас античные источники свидетельствуют, что аборигенами страны были пигмеи. Позднее терр. Б. заселили народы банту. В 15—16 вв. терр. Б. завоевало эфиопоидное племя, пришедшее с севера. В дальнейшем здесь возникают отд. феод. гос-ва. В процессе создания феод. гос-в происходило складывание осн. социально-этнич. групп Б., в частности крестьян-бахуту (потомки переселенцев банту) и феодалов-батутси (потомки завоевателей 15—16 вв.), формирование народности барунди.

В 18 в. на терр. совр. Б. сложилось независимое феодальное королевство Б. Первым известным его королём (мвами) был Нтаре I (правил в 1720—60). Он объединил существовавшие здесь разрозненные государства и создал единое королевство Б. Расцвет его относится к периоду царствования Нтаре II (правил в 1825—52), который, ведя многочисл. войны с соседними гос-вами, расширил терр. Б. приблизительно до совр. границ. Период со 2-й пол. 19 в. до нач. 20 в. отмечен в истории Б. междоусобными войнами, к-рые стремились использовать европ. колонизаторы. В 1899 в г. Усумбура (Бужумбура) был учреждён герм. воен. пост, в 1903 Мвези II признал власть герм. губернатора над терр. Б., и она была включена в состав *Германской Восточной Африки*.

После поражения Германии в 1-й мировой войне 1914—18 терр. Б. стала составной частью бельг. подмандатной терр. Руанда-Урунди (Урунди — название Б. на яз. суахили, принятое в период колон.

1. Озеро Танганьика в окрестностях Бужумбуры. 2. Ловля рыбы в реке Рузизи. 3. Техническая школа в Бужумбуре. 4. Базар в Гитеге.



господства). В дек. 1946 ООН закрепила Руанда-Урунди за Бельгией в качестве подопечной территории. Руанда-Урунди объединялась в адм. союз с Бельг. Конго, образуя обособленное вице-губернаторство. Законодат. и исполнит. власть осуществлялась королём и парламентом Бельгии. Фактически страной управлял вице-губернатор (с 1959 — ген.-резидент).

В колон. период население Руанда-Урунди принуждалось к несению многочисл. повинностей в пользу колонизаторов. В 1925 здесь был введён принудит. набор рабочей силы на рудники Катанги (Бельг. Конго). После 2-й мировой войны 1939—45 в Б. достигло нек-рого развития произ-во экспортных с.-х. культур. Ширилось, особенно с кон. 50-х гг., освободит. движение. Образовалось множество политич. партий; наибольшим влиянием среди них пользовались основанные в 1959 Партия единства и нац. прогресса Б. (УПРОНА) (основатель Луи Рвагасоре), требовавшая ликвидации колон. режима в стране и вывода из неё бельгийских войск, и Христианско-демократическая партия, выступавшая за предоставление Б. самоуправления в рамках режима опеки. Коммунальные выборы 1960 принесли победу Христианско-демократич. партии (существовала до 1962). В январе 1961 лидеры этой партии сформировали врем. пр-во. Однако состоявшиеся 18 сент. 1961 выборы в Законодат. собрание привели к власти партию УПРОНА; она получила 58 из 69 мест. Главой пр-ва был избран Луи Рвагасоре (13 окт. 1961 убит иностр. агентами). Спец. сессия ООН 27 июня 1962 приняла решение о ликвидации с 1 июля 1962 бельг. опеки над Руанда-Урунди, на терр. к-рой в этот же день образовались два независимых гос-ва: Руандийская Республика и королевство Б. 26 июля Б. было принято в ООН.

После провозглашения независимости в Б. развернулась внутриполитич. борьба, к-рая привела к ликвидации монархии и установлению респ. строя. 28 нояб. 1966 Б. было провозглашено республикой; первым президентом и главой пр-ва стал полк. Мишель Мичомберо. Респ. пр-во заявило о стремлении максимально использовать природные и людские ресурсы страны в целях её экономич. развития. Основой внеш. политики пр-во Б. провозгласило принцип нейтралитета и неприсоединения к блокам. Дипломатич. отношения между Б. и Сов. Союзом установлены в 1962. В 1964 подписано соглашение о культурном и науч. сотрудничестве. *В. Я. Карпушина.*

Политические партии, профсоюзы и другие общественные организации. Партия единства и нац. прогресса Б., УПРОНА (Le parti de l'unité et du progrès national du Burundi, UPRONA), осн. в 1959, правящая партия. Союз трудящихся Б., осн. в 1967, член Всеафр. федерации профсоюзов. Союз женщин Б., осн. в 1967. Революц. молодёжь Рвагасоре, осн. в 1967. *В. Я. Карпушина.*

Экономика. Б.— экономически слаборазвитая агр. страна. Валовой нац. продукт в 1966 оценивался в 8800 млн. фр. Б. (ок. 2700 фр. Б. на душу населения). Бо́льшую часть его даёт с. х-во; доля пром-сти составляет ок. 5%. Св. $^9/_{10}$ стоимости экспорта приходится на с.-х. продукцию (главным образом кофе и хлопок). Основная её масса производится в х-вах африканцев. Эти х-ва в значит. степени имеют полунатуральный характер (с.-х. продукция, потребляемая в х-вах самих производителей, составляет св. $^1/_2$ валового нац. продукта). Пром-сть, к-рая только начинает развиваться, контролируется б. ч. иностранным (гл. обр. бельгийским) капиталом. Доля гос. сектора в экономике незначительна.

После провозглашения независимости (1962) внутр. экономич. политика пр-ва направлена на подъём и укрепление нар. х-ва, в первую очередь с. х-ва. В плане экономич. развития на 1968—72 осн. внимание уделено развитию произ-ва экспортных с.-х. культур и внедрению новых; предусмотрено также развитие обрабат. пром-сти, трансп. стр-во, проведение геологоразведочных работ. Финансирование соответствующих программ осуществляется гл. обр. за счёт привлечения иностр. капитала, в основном бельгийского, западногерманского и французского, в рамках двусторонних соглашений и через Европ. фонд развития.

Сельское хозяйство. Для с. х-ва характерны пережитки родовых и феод. отношений. Преобладают мелкие и мельчайшие крест. х-ва (ср. размеры зем. надела крест. семьи менее 1 *га*). Часть крест. х-в объединена в производств. кооперативы (гл. обр. по произ-ву экспортных культур), организация к-рых поощряется пр-вом. Скупкой и экспортом кофе занимаются иностр. компании, а также полугос. компания «Ассоциация бурундийских коммерсантов». Плантац. и фермерские х-ва европ. колонистов немногочисленны и невелики по размерам. Структура зем. фонда (1967, в тыс. *га*): обрабатываемые земли (включая перелоги) 1008, постоянные пастбища 628, лесные угодья 116, не используемые в с. х-ве площади 1031. Традиционное афр. земледелие базируется на переложной системе с отд. элементами интенсивного земледелия (ирригация, террасирование и т. п.). В наиболее густонаселённых районах острая нехватка земли (особенно пастбищ). Важнейшая экспортная культура — кофе, гл. обр. сорт Арабика, выращиваемый на высотах от 1500 до 1900—2000 *м*, в 1968 площадь под кофе составляла 27 тыс. *га*, сбор — 16,8 тыс. *т*. Форсируется развитие произ-ва хлопчатника (в долине р. Рузизи, в 1968 сбор хлопка-волокна 3 тыс. *т*). Внедряются в качестве экспортных культур чай, клещевина и др. Осн. прод. культуры: маниок (площадь 75 тыс. *га*, сбор 875 тыс. *т* в 1968), батат и ямс (110 тыс. *га*, 752 тыс. *т*), фасоль (207 тыс. *га*, 121 тыс. *т* сухой фасоли), кукуруза (112 тыс. *га*, 120 тыс. *т*), картофель, сорго, пальчатое просо (элевзина), бананы; в долине Рузизи — произ-во риса. Из технич. культур преим. для внутр. потребления выращиваются масличная пальма (на побережье оз. Танганьика), арахис, табак. Животноводство играет важную роль в потребит. х-ве, но выход товарной продукции этой отрасли незначителен. На 4 гос. животноводческих фермах выводится новая улучшенная порода кр. рог. скота. Поголовье (1967/68, тыс. голов): кр. рог. скота 596, овец 206, коз 434.

Рыболовство — в оз. Танганьика (улов рыбы 16,6 тыс. *т* в 1966); гл. промысловые рыбы: ндагала, или дагаа (из сельдевых), нильский окунь, тилапия.

Промышленность развита слабо. Минер. ресурсы изучены недостаточно. В небольших количествах добываются оловянные и тантало-ниобиевые (на С. и С.-З.), редкоземельные руды (в р-не Бужумбуры) и золото (на С.). Гидроэнергоресурсы почти не используются. Имеются 2 тепловые электростанции (в Бужумбуре и Гитеге) и ок. 30 мелких ГЭС и ТЭС. Суммарное потребление электроэнергии в 1968 — ок. 17 млн. *квт·ч*. Большую часть электроэнергии Б. получает из Демократич. Республики Конго по линии электропередачи, связывающей Бужумбуру с ГЭС на р. Рузизи (близ г. Букаву). Обрабат. пром-сть представлена в основном мелкими предприятиями по переработке с.-х. сырья (кофеочистит., хлопкоочистит., маслоб., мыловаренные, муком., пивоваренные, кож. и др.; в 1967 построена чайная ф-ка). Имеются цем., кирпичные, лесопил. з-ды; фабрики: текстильная, одеял, сетевязальная, обувная. Гл. пром. центр — Бужумбура. Сохранились традиц. ремёсла (плетение корзин, циновок, гончарный промысел и др.).

Транспорт. Жел. дорог в Б. нет. Общая протяжённость шосс. и грунтовых дорог 7 тыс. *км* (в т. ч. с твёрдым покрытием 1 тыс. *км*). Судоходство по оз. Танганьика; гл. порт — Бужумбура, через к-рый проходит практически вся внеш. торговля Б. Аэропорты в Бужумбуре (междунар. значения) и Гитеге.

Внешняя торговля. Внешнеторг. баланс характеризуется хронич. пассивностью. Экспорт в 1967 составил 1455 млн. фр. Б., импорт — 1496 млн. фр. Б. Осн. статьи экспорта: кофе (ок. $^4/_5$ всей стоимости), хлопок, кожсырьё, концентраты олова и др. металлов; импорта: текст. изделия, продовольствие, трансп. средства, различное оборудование, нефтепродукты. Гл. внешнеторговые партнёры Б.— Бельгия и США. Ден. единица — франк Б.; 87,5 франков Б. равны 1 долл. США (март 1970). *И. Н. Олейников.*

Медико-географическая характеристика. По неполным данным, в 1965 на 1000 жит. рождаемость в Б. составляла 46,1, смертность 25,6; детская смертность 150 на 1000 живорождённых. Средняя продолжительность жизни женщин 38,5, мужчин 35 лет. В Б. преобладает инфекционная патология. Из неинфекц. болезней характерна саркома Капози. Среди населения долины р. Рузизи и побережья оз. Танганьика распространены туберкулёз, трипаносомоз, малярия, филариадоз, фрамбезия, желудочно-кишечные заболевания. На плоскогорье преобладают зоонозы, малярия, туберкулёз, кишечные инфекции, саркома Капози. В пределах возвышенного зап. края плоскогорья часты простудные заболевания, зоонозы, эндемический зоб.

В 1969 в Б. насчитывалось 120 мед. учреждений, в к-рых работали 64 врача (1 врач на 5,8 тыс. жит.), в т. ч. 21 врач — из аборигенов. Подготовка врачей осуществляется во Франции, Бельгии, СССР, ФРГ, Швейцарии и Румынии. В местных уч. центрах готовят только помощников врачей, мед. сестёр и акушерок. *Т. А. Кобахидзе, Е. Л. Райх.*

Ветеринарное дело. Патология с.-х. животных определяется примитивным характером пастбищного скотоводства и отсутствием вет.-сан. мероприятий. Преобладают трипаносомозы и тейлериоз рог. скота, что объясняется наличием на терр. Б. переносчиков-возбудителей этих заболеваний (мухи цеце

и клещей). Постоянны эпизоотии бешенства (73 вспышки в 1964). Рог. скот почти поголовно поражён гельминтозными болезнями — фасциолёзом, стронгилоидозом. Широко распространены кожные заболевания с.-х. животных: чесотка, парша, стригущий лишай, демодекоз. В Б. 5 вет. врачей (1966). *И. А. Бакулов.*

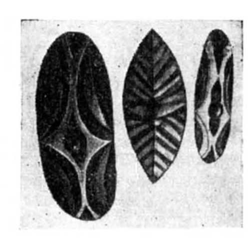
Просвещение. В колон. период нар. образование в Б. находилось в руках католич. и протестантских миссий. После установления республики был принят закон об организации образования (1967), предоставивший всем гражданам право на бесплатное нач. и ср. образование. Однако многие уч. заведения по-прежнему принадлежат миссионерским об-вам. Совр. система образования включает: детские сады для детей 3—5 лет, 6-летние нач. школы, 6-летние ср. школы. В нач. школу принимаются дети в возрасте 6 лет. Обучение в нач. школе начинается на языке кирунди; в старших классах нач. школы и в ср. школах обучение ведётся на франц. яз., к-рый является обязат. предметом с 1-го класса нач. школы. Ср. школа состоит из двух 3-годичных циклов; на 2-м цикле имеются классич. и совр. отделения. В 1969/70 уч. г. в нач. школах обучалось 185 тыс. уч-ся, в ср. школах — 6,7 тыс. уч-ся. На базе нач. школы работают проф.-технич. школы с 2- и 4-летним сроками обучения; в 1969/70 уч. г. в них было св. 2 тыс. уч-ся. Подготовка учителей для нач. школ осуществляется на базе нач. школы в пед. училищах (4 года), в 1969/70 уч. г.—1427 уч-ся, и в ср. пед. школах (7 лет), в 1969/70 уч. г.— 955 уч-ся. Учителей средних школ готовит высшая пед. школа в Бужумбуре. В 1960 в Бужумбуре был создан университетский центр, преобразованный в 1964 в университет с ф-тами: естеств. наук, философии и филологии, экономики и обществ. наук. В 1969/70 уч. г. в ун-те обучалось 320 студентов. *В. З. Клепиков.*

Печать и радиовещание. В Б. издаются: «Мажамбере» («Magambere»), с 1967, правительств. газета на яз. кирунди, выходит 1-го и 15-го числа каждого месяца, тираж 10 тыс. (1969); «Юните э революсьон» («L'Unité et Révolution»), с 1967, правительств. газета на франц. яз., выходит 2 раза в месяц, и др. газеты и журналы.

Радиопередачи проводятся с 1961. Правительств. радиостанция «Голос революции» в Бужумбуре ведёт передачи на 3 языках: кирунди, французском и суахили. *В. Я. Карпушина.*

Народное искусство. Из художеств. ремёсел в Б. наиболее развито плетение соломенных циновок, разнообразных по форме корзин и домашней утвари, украшенных геометрич. узором (копьевидным и зигзагообразным) белого, чёрного и красного цветов. Тот же узор

Плетёное блюдо с геометрическим узором.



Деревянные щиты. Британский музей. Лондон.

(резной, выжженный или нанесённый краской) используется и в деревянных изделиях (сосуды, щиты, колчаны и др.).

Лит.: Новейшая история Африки, 2 изд., М., 1968, с. 451—63; Карпушина В., Бурунди, М., 1965; Deux ans de la République Burundi, Bujumbura, 1968; Simons E., Coutumes et institution des Burundi, Elisabethville, 1944; Le marché du Burundi, «Marchés tropicaux et méditerranéens», 1967, 13 mai, № 1122.

БУРУНДУ́К, азиатский бурундук (Eutamias sibiricus), млекопитающее сем. беличьих отр. грызунов. Дл. тела до 17 *см*. Дл. хвоста до 12 *см*. На спине на желтовато-буром фоне 5 продольных чёрных полос. Распространён Б. в лесах сев.-вост. Европы и в Азии. Хорошо лазает по деревьям, но гнёзда устраивает в норах. Питается семенами хвойных и лиственных деревьев, почками, грибами, зёрнами хлебных злаков и др. На зиму собирает большие запасы пищи. В Сибири — объект промысла (используется шкурка). В вост. части ареала Б. местами вредит посевам зерновых (особенно на небольших, расположенных среди леса полях), а также огородным культурам.

БУРУ́НОВ Караджа (р. 2. 8. 1898, с. Аманша-Капан, ныне Тедженский р-н,— 23. 3. 1965, Ашхабад), туркменский советский писатель, переводчик. Засл. деят. иск-в Туркм. ССР (1943). Учился на вост. ф-те Ленингр. ун-та (1927—1930). Автор пьес «Дакылма» (1927), «Хлопок», «Винты»; поэмы «Тирьяккеш» (1927) на социально-бытовые темы, пьесы «18 потопленных» (1929) — из истории Гражд. войны. Б. писал лирические стихи, поэмы для детей. Перевёл более 40 произв. рус. классич. и советской, а также мировой драматургии. Написал либретто опер и балетов «Шасенем и Гариб» (муз. А. Шапошникова и Д. Овезова, 1944), «Лейли и Меджнун» (муз. Д. Овезова и Ю. Мейтуса, 1946) и др.

Соч.: Сайланан әсерлер, Ашгабат, 1959.

Лит.: Шамырадов Б., Шахыр-драматург Г. Буруновың, өмри ве дөредиҗилиги, Ашгабат, 1961.

БУРУ́Н-ШИБЕРТУ́Й, горная вершина в Чикоконском хр., в Читинской обл. РСФСР. Выс. 2523 *м*. Сложена гранитами. На склонах до 1700—1900 *м* — лиственничная, кедрово-лиственничная и кедровая тайга на горных мерзлотно-таёжных почвах; вершина покрыта горно-тундровой растительностью.

БУРУ́НЫ, явление разрушения морских волн на нек-ром удалении от берега (в отличие от *прибоя*, происходящего в результате разбивания волн непосредственно у берега). Б. обычно образуются над подводными валами, рифами, отмелями. Различают «ныряющие» Б. (образуются в результате полного разрушения волн) и «скользящие» Б. (в результате частичного разрушения волн). «Скользящие» Б. наз. также забуруниванием волн. При сильном волнении у отлогого берега волна может неоднократно испытывать забуруниванне, каждый раз перестраиваясь в волну с меньшими параметрами.

Лит.: Лонгинов В. В., Динамика береговой зоны бесприливных морей, М., 1963. *О. К. Леонтьев.*

БУРУША́СКИ, язык буришков, бесписьменный, генетически изолированный язык, распространённый в высокогорных районах Хунза и Нагар на крайнем С.-З. Пакистана. На Б. говорят ок. 40 тыс. чел. (1963, оценка). Различаются два диалекта — бурушаски и вершикивар. Фонетич. система включает 10 гласных, противопоставленных по качеству и долготе, и 36 согласных, среди к-рых церебральные и глухие придыхательные. Имеются фонологич. тоны. Простой именной морфологии противостоит сложная глагольная. Именные части речи разграничены нечётко. Склонение представлено двумя падежами — именительным и эргативно-косвенным, конкретизируемыми послелогами. Ряд существительных встречается только с притяжат. префиксами лица, числа и класса обладателя (a-riŋ —«моя рука», mu-riŋ —«её рука»), причём различаются 4 класса: мужчин, женщин, животных и нек-рых предметов, остальных предметов и понятий. Глагол имеет две временны́е основы, к к-рым присоединяются префиксальные, суффиксальные и инфиксальные показатели лица, числа, класса (субъекта и прямого и косвенного объекта): gu-yec-am — «я увидел тебя», mu-yec-uman —«они увидели её». Употребляется как номинативная, так и эргативная конструкция предложения. В лексике много заимствований из дардских языков и урду, откуда вошло немало персизмов и арабизмов.

Лит.: Зарубин И. И., Вершикское наречие канджутского языка, Л., 1927; Климов Г. А., Эдельман Д. И., Язык бурушаски, М., 1970; Lorimer D. L. R., The Burushaski language, v. 1—3, Oslo, 1935—38. *Д. И. Эдельман.*

БУРХАЛА́, посёлок гор. типа в Ягоднинском р-не Магаданской обл. РСФСР. Расположен на автомагистрали Магадан — Хандыга, в 578 *км* к С.-З. от Магадана и в 37 *км* к С.-З. от райцентра Ягодное. 1,2 тыс. жит. (1968). Добыча золота.

БУРХА́Н-БУДДА́, горный хребет в Китае, в системе *Куньлунь*. Ограничивает юго-вост. окраину Цайдамской котловины, над к-рой поднимается на 2000 *м*. Дл. ок. 320 *км*; выс. более 5000 *м*; нек-рые вершины покрыты снегом и ледниками. Сложен гранитами, сиенитами, гнейсами, глинистыми сланцами и песчаниками. Прорезан ущельями, в т. ч. сквозной долиной р. Номхон-Гол. Преобладает кустарниковая и травянистая растительность высокогорных пустынь. Для животного мира характерны дикие яки, каменные бараны, олени и др. В ниж. части склонов—кочевое скотоводство.

БУРХАНЕДДИ́Н (Burhaneddin) Гази Ахмед (второе имя — Бурханеддин Сиваси) (8.I.1345, Кайсери,—1398), поэт, учёный, гос. деятель. Писал на азерб., перс. и тур. языках. Учился в Египте и Ираке. В 1365—80 был кадием (религ. судьёй), затем правителем Сиваса (Турция). Имел титул султана. Диван его стихов хранится в единств.

А. Б. Бурханов.

Ш. Бурханов.

экземпляре в Британском музее (Лондон; факсимиле — Стамбул, 1943), содержит 1500 газелей, 20 четверостиший (рубаи), 119 туюгов — коротких мистико-эротич. стихотворений. Влияние мистицизма не заслоняет главного в стихах Б.— живых человеческих чувств и мыслей. В них ощущается суровый дух поэта-воина, искренность его переживаний. Стихи написаны преим. по правилам *аруза*. Б.— автор трудов по мусульм. юриспруденции.

Лит.: Крымский А., История Турции и её литературы, т. 1, М., 1916.

БУРХА́Н-МИРЗА́ (г. рожд. неизв. — ум. 1549), предводитель антисефевидского восстания в 1547—49 в *Ширване* (сев.-вост. Азербайджан). Принадлежал к династии свергнутых *Сефевидами* в 1538 *ширваншахов*. В 1547, воспользовавшись борьбой шаха Тахмаспа I с наместником Ширвана Алкас-мирзой и возобновлением ирано-тур. войны, возглавил восстание за независимость Ширвана и провозгласил себя ширваншахом. Б. был связан с Турцией и рассчитывал на её помощь. Осн. участниками восстания были крестьяне Ширвана, выступившие на борьбу с гнётом кызылбашских феодалов. После смерти Б. восстание было подавлено с большой жестокостью шахским наместником. *А. П. Новосельцев.*

БУРХА́НОВ Асли Бадриддинович (р.8.1. 1915, Бухара), таджикский советский актёр, режиссёр, нар. арт. СССР (1965). Чл. КПСС с 1945. В 1932 начал проф. сценич. деятельность в Бухарском муз.-драматич. театре. С 1933 актёр Театра им. Лахути (Душанбе). На сцене этого театра создал образы сильных, мужественных людей, борцов за свободу народа, сыграл ряд остро характерных ролей. Бурный темперамент, выразительность сценич. приёмов сочетаются в игре Б. с мягким лиризмом и сочной комедийностью. Среди ролей: Хушвакт («Клевета» Саидмурадова и Исмаилова), Салим («Краснопалочники» Улуг-заде), Едгор («Дохунда» Икрами), Алишер Навои (одноимённая пьеса Уйгуна и Султанова), Кент, Яго («Король Лир», «Отелло» Шекспира), Хлестаков («Ревизор» Гоголя). Б.— первый исполнитель роли В. И. Ленина в тадж. театре («Человек с ружьём» Каплера и Златогоровой, «Незабываемый 1919 год» Вишневского, «Ураган» Абдулло и Киямова, и др.). Постановщик спектаклей: «Учитель любви» Миршакара (1945), «Саодат» Саидмурадова и Рабиева (1956), «Мертвецы» Мамедкулизаде (1963), «Два веронца» Шекспира (1966) и др. Снимается в кино. Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалью.

А. Б. Бурханов в роли Едгора («Дохунда» Д. Икрами).

БУРХА́НОВ Муталь Музаинович [р. 22.4 (5.5).1916, Бухара], советский композитор, обществ. деятель, засл. деят. иск-в Узб. ССР (1964). В 1949 окончил Моск. консерваторию по классу композиции С. Н. Василенко. Автор первых узб. многоголосных хоровых произв., в т. ч. шести хоров без сопровождения на нар. мелодии (1954), «Оды партии Ленина» (1959), симфонич. произв., романсов и песен, музыки к драматич. спектаклям и фильмам. Гос. пр. Узб. ССР им. Хамзы (1959, 1970). Награждён орденом Ленина и медалями.

Лит.: Виноградов В., Народные хоры М. Бурханова, «Советская музыка», 1953, № 2.

БУРХА́НОВ Шукур (р. 15.9. 1910, Ташкент), узбекский советский актёр, нар. арт. СССР (1959). Чл. КПСС с 1943. В 1928 вступил в труппу Гос. узб. драм. театра (ныне Театр им. Хамзы, Ташкент). Творчество актёра разнообразно, ему близки романтич., яркие, темпераментные характеры и тонкие, психологически сложные образы, глубокий драматизм и остро сатирич. характерность. Роли: Гулям («Честь и любовь» Яшена), Гафур («Бай и батрак» Хамзы), генерал Рахимов (одноим. пьеса Яшена), Фархад («Легенда о любви» Хикмета), Городничий («Ревизор» Гоголя), батрак Юлчи («Священная кровь» по Айбеку), Гамлет, Брут («Гамлет», «Юлий Цезарь» Шекспира), Войницкий («Дядя Ваня» Чехова), Улугбек («Мирзо Улугбек» Шейхзаде), Эдип («Царь Эдип» Софокла). Создал образ В. И. Ленина в спектаклях «Кремлёвские куранты» Погодина (1947) и «Путеводная звезда» Яшена (1957). Снимается в кино. Роли: Карабатыр («Тахир и Зухра»), Председатель колхоза («Птичка-невеличка»), Улугбек («Звезда Улугбека»), Ялантуш («Буря над Азией») и др. Гос. пр. Узб. ССР им. Хамзы (1964). Награждён 5 орденами, а также медалями.

Ш. Бурханов в роли Улугбека («Мирзо Улугбек» М. Шейхзаде).

Лит.: Олидор О., Шукур Бурханов, М., 1952.

БУ́РХИ-ГА́НДАК, река в Непале и Индии, левый приток р. Ганг. Дл. более 500 *км*. Берёт начало в хр. Махабхарат (система Гималаев); по выходе из гор течёт по широкой долине Гангской низм. в извилистом разветвлённом русле. Наиболее многоводный приток — р. Багхмати. Высокая водность в период летних муссонных дождей. Используется для орошения.

БУ́РЦЕВ Владимир Львович (1862—1942), русский публицист и издатель, в 80-х гг. народоволец, был близок к эсерам, позднее к кадетам. Род. в г. Форт-Александровский. В 1885 арестован, сослан в Сибирь, откуда в 1888 бежал за границу, где с 1889 выпускал журналы «Свободная Россия» и в 90-х гг. «Народоволец» (в Лондоне и Женеве). В 1900 Б. начал издавать журн. «*Былое*». В 1905 вернулся в Россию и в 1906 продолжил выпуск журн. «Былое» в Петербурге. В 1907 Б. опять выехал за границу. Б. приобрёл известность разоблачением провокаторов царской охранки, действовавших в России и за границей, в частности Е. Ф. *Азефа* и Р. В. *Малиновского*. В 1911—14 издавал в Париже газ. «Будущее». В 1915 вернулся в Россию. После Февр. революции в 1917 начал издание контрреволюц. газ. «Общее дело» (впоследствии перенёс её выпуск в Париж). Будучи белоэмигрантом, в 1921 в Париже участвовал в создании антисов. «Нац. к-та» для сплочения сил контрреволюции в борьбе против Сов. гос-ва.

БУ́РЦОВ Иван Григорьевич [1794—23.7(4.8).1829], декабрист. Участник Отечеств. войны 1812 и заграничных походов 1813—14. Член «*Союза спасения*» и «*Союза благоденствия*» (1817—21), один из представителей умеренного крыла. В 1817—19 как воен. историк и теоретик занимал руководящее положение в «Воен. журнале» при Ген. штабе. После организации П. И. Пестелем *Южного общества декабристов* (1821) отошёл от участия в революц. движении. Подвергался 6-месячному заключению по делу декабристов, после чего возвращён на службу командиром пех. полка. В 1827 переведён на Кавказ; участвовал в рус.-иран. (1826—1828) и рус.-тур. (1828—29) войнах. Автор стратегич. планов обеих войн. В 1829— ген.-майор. Смертельно ранен в бою.

Лит.: Чернов С. Н., У истоков русского освободительного движения. Избр. статьи по истории декабризма, Саратов, 1960; Прокофьев Е. А., Борьба декабристов за передовое русское военное искусство, М., 1953. *Б. Е. Сыроечковский.*

БУ́РЦО́В-ПРОТОПО́ПОВ Василий Фёдорович (гг. рожд. и смерти неизв.), русский печатник-издатель. Сын подьячего. В 1633—42 работал на Печатном дворе в Москве. Первым в России стал издавать «массовые» по тому времени книги светского содержания; в 1637 издал «Букварь языка словенска, сиречь начало учения детям...», во 2-м изд. «Букваря» (1657) впервые в моск. печати помещена гравюра жанрового характера.

Лит.: Сидоров А. А., История оформления русской книги, М., 1964, с. 88—94.

БУРШТЫ́Н, посёлок гор. типа в Галичском р-не Ивано-Франковской обл. УССР, на р. Гнилая Липа (басс. Днестра). Ж.-д. ст. 6,8 тыс. жит. (1968). *Бурштынская ГРЭС*. Домостроит. комбинат. Энергетич. техникум.

БУРШТЫ́НСКАЯ ГРЭС, конденсационная тепловая электростанция. Распо-

ложена у пос. Бурштын Ивано-Франковской обл. УССР. Работает на угле Львовско-Волынского басс. Строительство начато в 1962. Первые два блока мощностью по 200 *Мвт* (тыс. *квт*) с котлоагрегатами паропроизводительностью по 640 *т/ч* на давление 14 *Мн/м²* (140 *кгс/см²*) пущены в 1965. Проектная мощность 2,4 тыс. *Мвт* достигнута в 1969. Вырабатываемая электроэнергия передаётся по линиям электропередачи напряжением 220, 330 и 400 *кв* в объединения энергосистем Зап. Украины, Юга и «Мир». *В. Ю. Стеклов.*

БУ́РЫ, народ в Юж. Африке. См. *Африканеры.*

БУ́РЫЕ ВО́ДОРОСЛИ (Phaeophyta), тип споровых растений, включающий 240 родов (1500 видов), из к-рых 3 — пресноводные, остальные — морские. Слоевища от оливково-зелёного до тёмно-бурого цвета из-за присутствия в хроматофорах особого бурого пигмента фукоксантина ($C_{40}H_{56}O_6$), маскирующего др. пигменты (хлорофилл *а*, хлорофилл *с*, ксантофилл и бета-каротин). Б. в. разнообразны по форме и размерам (от микроскопич. разветвлённых нитей до 40-метровых растений). У высших Б. в. (напр., *ламинариевых водорослей*) наблюдаются дифференциация тканей и появление проводящих элементов. Для Б. в. характерны многоклеточные волоски с базальной зоной роста, отсутствующие у других водорослей. Оболочки клеток содержат целлюлозу и специфические вещества — альгин и фукоидин. Обычно в каждой клетке одно ядро. *Хроматофоры* б. ч. мелкие, дисковидные. У нек-рых видов Б. в. есть *пиреноиды*, мало похожие на пиреноиды др. водорослей. В клетке вокруг ядра скапливаются бесцветные пузырьки с фукозаном, обладающим мн. свойствами танина. В качестве запасных продуктов в тканях Б. в. накапливаются маннит (многоатомный спирт) и ламинарин (полисахарид), реже масло. Размножаются Б. в. половым и бесполым путём, редко вегетативно. Обычно у Б. в. имеются *спорофит* и *гаметофит*; у высших (ламинариевые, десмарестиевые и др.) они строго чередуются; у *циклоспоровых* гаметофиты развиваются на спорофитах; у примитивных (*эктокарповые*, хордариевые, *кутлериевые* и др.) гаметофит или спорофит может выпадать из цикла развития или появляться раз в неск. поколений. Органы размножения — одногнёздные или многогнёздные *спорангии*. Многогнёздный спорангий, к-рый чаще функционирует как *гаметангий*, образуется в виде одной клетки или серии клеток, делящихся перегородками на камеры, содержащие внутри по одной *гамете* или *споре*. *Мейоз* происходит обычно в одногнёздных спорангиях, у диктиотовых — в тетраспорангиях. Половой процесс — *изогамия*, *гетерогамия* или *оогамия*. Грушевидные споры и гаметы обычно с глазком, имеют сбоку по два жгутика, один направлен вперёд, другой — назад. Б. в. делятся на 3 класса: Aplanosporophyceae (только диктиотовые), Phaeosporophyceae (*гетерогенератные* и *изогенератные*, за исключением диктиотовых) и Cyclosporophyceae (циклоспоровые). Б. в. распространены во всех морях, особенно в холодных, где образуют большие заросли. Используются для получения альгиновых к-т и их солей — альгинатов, а также кормовой муки и применяемого в медицине порошка, содержащих иод и другие микроэлементы. Некоторые Б. в. используются в пищу. См. *Водоросли.*

Лит.: Курсанов Л. И., Бурые и красные водоросли, М., 1927; Зинова Е. С., Водоросли Японского моря (бурые), Владивосток, 1929 (Изв. Тихоокеанской научно-промысловой станции, т. 3, в. 4); Зинова А. Д., Определитель бурых водорослей северных морей СССР, М.— Л., 1953.

Ю. Е. Петров.

Бурые водоросли: 1 — ламинария; 2 — диктиота; 3 — эктокарпус; 4 — лессония; 5 — нереоцистис; 6 — алярия; 7 — цистозира; 8 — кустики элахисты на стволике другой водоросли; 9 — фукус; 10 — диктиосифон; 11 — саргассум (все, кроме 3 и 8, сильно уменьшены; 3 — вид под микроскопом, увеличено приблизительно в 40 раз).

БУ́РЫЕ ЛЕСНЫ́Е ПО́ЧВЫ, лесные бурозёмы, почвы, образовавшиеся под широколиств. смешанными или реже хвойными лесами в условиях умеренно тёплого влажного климата на различных по генезису и механич. составу почвообразующих породах. Обычно отличаются бурой окраской, комковатой и ореховатой структурой. В профиле Б. л. п. выделяют: горизонт лесной подстилки A_0 мощностью 2—5 *см*, гумусовый горизонт A_1 — 15—20, иногда до 30 *см*, ниже горизонт макс. оглинивания *В* — от 15 до 40 *см*. Наибольшее количество гумуса содержится в гумусовом горизонте (6—10%). Кислотность и степень насыщенности основаниями Б. л. п. зависят от геогр. положения; более кислая реакция этих почв наблюдается в южных р-нах. Б. л. п. подразделяют на типичные (насыщенные основаниями, ненасыщенные основаниями, остаточно карбонатные); оподзоленные; глеевые (поверхностноглеевые, псевдоподзолистые). Б. л. п. распространены в зап. и центр. частях Европы, в сев.-вост. р-нах США, Китае, Корее. В Советском Союзе — в Карпатах, Крыму, на Кавказе и юге Д. Востока. На Б. л. п. выращивают высокие урожаи табака, винограда, чая и др.; большую ценность представляют и для лесного х-ва. *Ю. А. Ливеровский.*

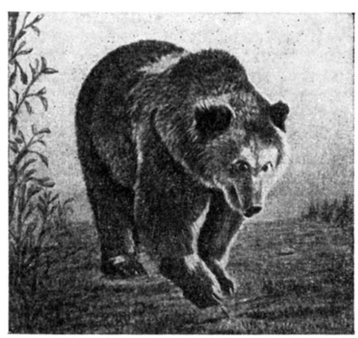
БУ́РЫЕ ПУСТЫ́ННО-СТЕПНЫ́Е ПО́ЧВЫ, бурые полупустынные почвы, малогумусные (1,5—2,5%) карбонатные почвы, образующиеся под пустынно-степной (преим. полынной) растительностью в условиях умеренно холодного, сухого климата. Профиль их расчленён на горизонты: верхний — слабо окрашенный перегноем, глубже — рыхло-комковатый, затем комковато-глыбистый и солонцеватый. Содержание карбонатов с увеличением глубины профиля возрастает. Б. п.-с. п. подразделяют на слабосолонцеватые, солонцеватые и солончаковатые. Образуют самостоятельную почвенную зону шир. 150—300 *км*, протянувшуюся от сев. Прикаспия до границы с Китаем и далее — за пределы СССР — до Гоби включительно. В СССР занимают ок. 46 млн. *га*. Без орошения обычно используются как пастбищные угодья; при орошении дают вполне удовлетворительные урожаи мн. культур. Большое значение имеет защита Б. п.-с. п. от ветровой эрозии.

БУ́РЫЙ ЖЕЛЕЗНЯ́К, железная руда, представляющая собой природное скопление гидроокислов железа (гетита, гидрогетита, лепидокрокита и др.) в смеси с окислами и гидроокислами кремния и алюминия. Б. ж. — тонкодисперсная смесь минералов, имеющих окраску от тёмно-коричневой до светло-жёлтой. Наблюдается в виде рыхлых, землистых масс, оолитов, бобовин, конкреций, сталактитов. Иногда замещает пирит, марказит и др. сульфиды, карбонаты и окислы, содержащие железо, а также ископаемые органич. остатки.

Б. ж.— одна из самых распространённых жел. руд, имеющих пром. значение при содержании железа св. 30% и малом содержании вредных примесей — серы, фосфора и мышьяка. Образование Б. ж. связано с процессами окисления в поверхностной зоне земной коры. Б. ж. широко используют в металлургической пром-сти. Наиболее крупные месторождения Б. ж.: осадочные (морские, речные, озёрные, болотные) и коры выветривания ультраосновных пород. Крупнейшие в мире осадочные месторождения оолитовых Б. ж.: Западно-Сибирский басс., Лисаковское, Аятское, Керченское (СССР), Лотарингское (Франция). Месторождения природно легированных Б. ж. коры выветривания ультраосновных пород (с примесями никеля, хрома и кобальта), служащих сырьём для выплавки хромо-никелевых чугунов и сталей, известны в СССР на Урале (Халиловское, Серовское и др.), на Кубе (Маяри), в Н. Каледонии.

БУ́РЫЙ КАРПА́ТСКИЙ СКОТ, скот молочно-мясного направления. Выведен в 19 в. путём скрещивания аборигенного бурого горного карпатского и серого закарпатского скота с быками горноинской, монтафонской, швицкой и частично альгауской пород. Основная часть поголовья с крепкой, плотной конституцией, массивным, но не грубым костяком, несколько удлинённой головой. Масть бурая, со светлой полосой по хребту. Живая масса быков 600—750 *кг*, коров 425—450 *кг*. Удой 2500—3000 *кг*, наибольший до 6000 *кг*. Жирность молока 3,6—3,8%. Убойный выход 52—53%. Племенная работа, направленная на повышение продуктивности, ведётся путём чистопородного разведения и скрещивания с лебединской и др. породами. Разводят в осн. в Закарпатской и Черновицкой обл.

БУ́РЫЙ МЕДВЕ́ДЬ (Ursus arctos), хищное млекопитающее сем. медведей (Ursidae). Распространён в Сев. Африке (Атласские горы), Европе, Азии вплоть до Сев. Америки, где известен под назв. «гризли». Б. м.— лесное животное, живущее гл. обр. в сплошных лесных массивах. В СССР — по всей лесной зоне Евразии, в горах Кавказа и Ср. Азии. В большей части области распространения Б. м. относительно малочислен. Местами истреблён. Б. м. образует неск. подвидов (геогр. рас), отличающихся размерами и окраской. Самые крупные Б. м.— на Камчатке и в Приморском крае (весят 300 *кг* и более). Окраска от почти соломенно-жёлтой до очень тёмной, черновато-бурой. Пища Б. м. преим. расти-



тельная: ягоды, жёлуди, орехи, корневища, а также насекомые, черви, ящерицы, лягушки, грызуны и др. мелкие животные; иногда нападает на молодых копытных; на Д. Востоке объектом питания служит рыба (проходные лососёвые). С осени Б. м. залегает в берлогу. Во время зимнего сна существует за счёт накопленных летом запасов жира. Зимний сон Б. м. неглубок, в случае опасности животное просыпается, покидает берлогу. С наступлением тепла Б. м., сильно отощавший за зиму, начинает усиленно кормиться. На юге, где зима малоснежна, Б. м. в берлогу не залегает. Течка у самок продолжается с мая по июль. Продолжительность беременности ок. 7 *мес*. Один раз в 2 года, в период с конца декабря до начала февраля, самка рождает обычно 2 детёнышей, к-рых кормит молоком ок. 4 *мес*. Половой зрелости Б. м. достигает в 3-летнем возрасте. Промысловое значение невелико. Шкура используется преим. для ковров, мясо — в пищу. Местами Б. м. повреждает посевы овса, изредка нападает на домашних животных. Численность сокращается в местах, где леса осваиваются человеком, а также в результате промысла.

Лит.: Огнев С. И., Звери Восточной Европы и Северной Азии, т. 2, М.— Л., 1931; Млекопитающие Советского Союза, т. 2, М., 1967.

БУ́РЫЙ ПЛОДО́ВЫЙ КЛЕЩ (Bryobia redikorzevi), членистоногое животное сем. бриобииды. Тело дл. 0,58—0,62 *мм*,

Бурый плодовый клещ: взрослая самка и личинка.

красновато- или зеленовато-бурое. Встречается в Зап. Европе, Египте, Марокко, Турции, Японии, Н. Зеландии, США и Канаде; в СССР гл. обр. в Европ. части. В году до 6 поколений. Зимуют яйца на коре ветвей и стволов. Личинки появляются при порозовении бутонов у яблони, взрослые клещи — в конце цветения яблони. Самки откладывают на листья до 25—45 яиц. Личинки и взрослые клещи питаются соком листьев, к-рые буреют и прекращают рост. Меры борьбы: очистка и сжигание отмершей коры; опрыскивание растений *акарицидами*.

И. З. Лившиц.

БУ́РЫЙ У́ГОЛЬ, горючее ископаемое растит. происхождения, представляющее собой переходную форму от торфа к кам. углю. От торфа Б. у. отличается большей плотностью и меньшим содержанием различимых растит. остатков, от кам. углей — гл. обр. окраской бурых тонов (от кофейного и палевого до чёрного). Б. у. быстро раскалывается на воздухе на мелкие куски.

Для Б. у. характерны наличие гуминовых кислот, высокая гигроскопичность и влажность. В горючей массе Б. у. содержание углерода 55—78%, водорода 4—6,5% и более, кислорода 15—30%; теплота сгорания горючей массы 22,6—31,0 *Мдж/кг* (5400—7400 *ккал/кг*); выход первичной смолы 5—20% и более; содержание летучих веществ в зависимости от петрографич. состава углей колеблется от 65 до 40%. По генетич. признакам Б. у. делятся на плотные и землистые разновидности с включением иногда в последнюю и лигнитов, представляющих собой особый вид превращения и сохранения обломков с древесной структурой. Кроме структурных различий, учитывается также неодинаковое содержание влаги, кислорода, летучих веществ и первичной смолы. По принятой в СССР пром. классификации Б. у. делятся на три технологич. группы: Б1 с влажностью св. 40%, Б2 — 30—40% и Б3 — менее 30%. Наиболее крупные месторождения и бассейны Б. у. характерны для мезозойского и кайнозойского возраста; Б. у. слагают как небольшие прослои, так и очень мощные пласты — до 100—120 *м*. В СССР геол. запасы Б. у. исчисляются почти в 3,5 триллиона *т*. Значит. количество запасов сосредоточено в бассейнах с пластами Б. у. мощностью 60—90 *м*; большинство из них благоприятно для открытой добычи (Канско-Ачинский басс., Бабаевское месторождение Южно-Уральского басс., Свободненское месторождение Амурской обл. и др.). За рубежом подавляющая часть Б. у. добывается в ГДР и ФРГ. Значительна добыча также в Чехословакии. Б. у. используется как энергетич. топливо и хим. сырьё для получения жидкого топлива и различных синтетич. веществ, газа и удобрений.

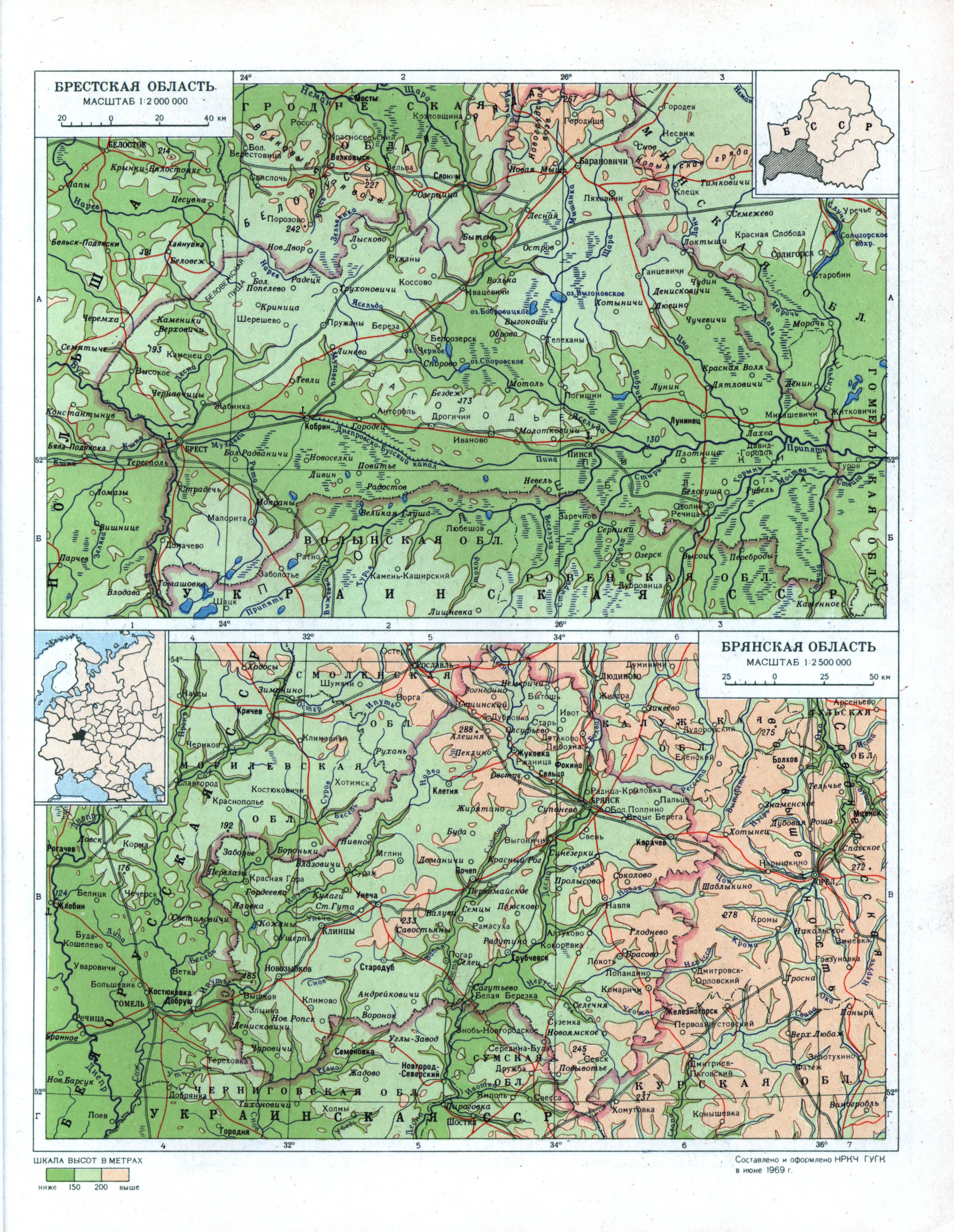
Лит.: Жемчужников Ю. А., Гинзбург А. И., Основы петрологии углей, М., 1960; Зикеев Т. А., Справочник по качеству ископаемых углей и горючих сланцев Советского Союза, М., 1957; Гапеев А. А., Твёрдые горючие ископаемые (Каустобиолиты), М., 1949. *А. К. Матвеев.*

БУРЫ́НЬ, город (с 1964), центр Бурынского р-на Сумской обл. УССР. Ж.-д. ст. (Путивль) на линии Ворожба — Бахмач. 10,8 тыс. жит. (1968). Пищ. пром-сть (сах. комбинат, маслодельный, сушильный, семенной з-ды). Произ-во стройматериалов.

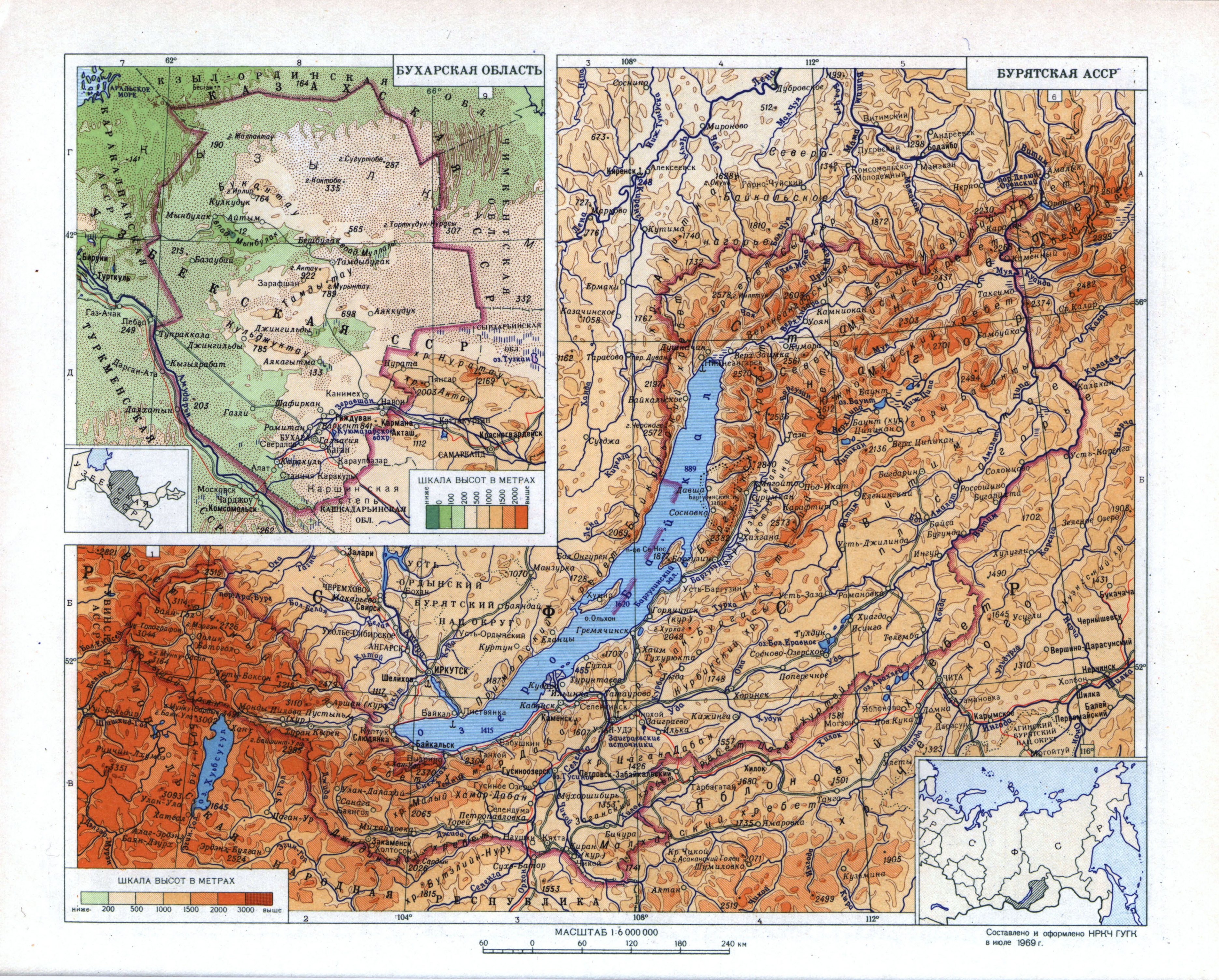
БУРЭ́ Лев (Леон) Леонардович (21.6. 1887, Самарканд,—30.12.1943, там же), сов. график и живописец, засл. деят. иск-в Узб. ССР (1939). Учился в школе В. Н. Мешкова в Москве (1904—05), посещал мастерскую Ф. А. Рубо в петерб. АХ (1907—12). Член АХРР (с 1926). Сотрудничал в узб. сов. газетах и журналах как карикатурист. Создал ряд политич. плакатов. Как живописец работал преим. над архит. пейзажем, во многом опираясь на традиции В. В. *Верещагина* («Самарканд. Регистан», 1940, Музей иск-в Узб. ССР, Ташкент). Писал также жанровые картины («Женский клуб», 1930) и исторические («Зиндан», 1929; обе — в Респ. музее истории, культуры и иск-ва Узб. ССР, Самарканд).

Лит.: Каталог юбилейной выставки художника Бурэ Л. Л.— XXX лет, Самарканд, 1936.

БУ́РЯ, очень сильный ветер, приводящий к большому волнению на море и к разрушениям и опустошениям на суше. Б. может наблюдаться: при прохождении тропич. или внетропич. циклона; при прохождении смерча (тромба, торнадо); при местной или фронтальной грозе. Скорость ветра у земной поверхности превышает 20 *м/сек* и может достигать 50 *м/сек* (отдельными порывами до 100 *м/сек*). В метеорологической лит-ре также применяется термин *шторм*, а при скорости ветра больше 30 *м/сек* — *ураган*. Кратковременные усиления ветра до скоростей 20—30 *м/сек* и более наз. *шквалами*.



БРЕСТСКАЯ ОБЛАСТЬ
МАСШТАБ 1:2 000 000
20 0 20 40 км
Б С С Р
ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛ.
МИНСКАЯ ОБЛ.
ГОМЕЛЬСКАЯ ОБЛ.
ВОЛЫНСКАЯ ОБЛ.
РОВЕНСКАЯ ОБЛ.
УКРАИНСКАЯ ССР
ПОЛЬША
Брест
Кобрин
Пинск
Барановичи
Лунинец
Пружаны
Береза
Ивацевичи
Ганцевичи
Столин
Дрогичин
Иваново
Каменец
Малорита
Жабинка
Ляховичи
Слоним
Волковыск
Несвиж
Клецк
Солигорск
Давид-Городок
Ружаны
Высокое
Белосток
Днепровско-Бугский канал
Припять
Ясельда
Пина
Мухавец
Буг
Горынь
Случь
Щара
Неман
Беловежская пуща
оз. Выгоновское
оз. Споровское
Копыльская гряда
Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК в июне 1969 г.
БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ
МАСШТАБ 1:2 500 000
25 0 25 50 км
СМОЛЕНСКАЯ ОБЛ.
КАЛУЖСКАЯ ОБЛ.
ТУЛЬСКАЯ ОБЛ.
ОРЛОВСКАЯ ОБЛ.
КУРСКАЯ ОБЛ.
СУМСКАЯ ОБЛ.
ЧЕРНИГОВСКАЯ ОБЛ.
МОГИЛЕВСКАЯ ОБЛ.
БЕЛОРУССКАЯ ССР
УКРАИНСКАЯ ССР
Брянск
Клинцы
Новозыбков
Унеча
Стародуб
Почеп
Трубчевск
Дятьково
Жуковка
Карачев
Сельцо
Навля
Комаричи
Севск
Погар
Злынка
Сураж
Мглин
Клетня
Рогнедино
Дубровка
Злынка
Климово
Гомель
Орёл
Кромы
Железногорск
Рославль
Кричев
Десна
Судость
Ипуть
Беседь
Сож
Днепр
Ока
Болва
Навля
Нерусса
ШКАЛА ВЫСОТ В МЕТРАХ
ниже 150 200 выше


БУХАРСКАЯ ОБЛАСТЬ
ШКАЛА ВЫСОТ В МЕТРАХ
ниже 0 100 200 500 1000 1500 2000 выше
БУРЯТСКАЯ АССР
ШКАЛА ВЫСОТ В МЕТРАХ
ниже 200 500 1000 1500 2000 3000 выше
МАСШТАБ 1:6 000 000
60 0 60 120 180 240 км
Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК в июле 1969 г.

«БУ́РЯ И НА́ТИСК» («S t u r m und Drang»), лит. движение в Германии 70-х гг. 18 в., получившее назв. по одноим. драме Ф. М. Клингера. Творчество писателей «Б. и н.» отразило рост антифеод. настроений, проникнуто духом мятежного бунтарства (И. В. Гёте, Клингер, И. А. Лейзевиц, Я. М. Р. Ленц, Г. Л. Вагнер, Г. А. Бюргер, К. Ф. Д. Шубарт, И. Г. Фосс). Это движение, многим обязанное руссоизму, объявило войну аристократич. культуре. В противовес классицизму с его догматич. нормами, а также манерности рококо, «бурные гении» выдвинули идею «характерного иск-ва», самобытного во всех своих проявлениях; они требовали от лит-ры изображения ярких, сильных страстей, характеров, не сломленных деспотич. режимом. Гл. областью творчества писателей «Б. и н.» была драматургия. Они стремились утвердить боевой третьесословный театр, активно воздействующий на обществ. жизнь, а также новый драматургич. стиль, гл. признаком к-рого становится эмоциональная насыщенность, лиризм. Сделав предметом художеств. изображения внутр. мир человека, они вырабатывают новые приёмы индивидуализации характеров, создают лирически окрашенный, патетический и образный язык. Решающее значение в становлении эстетики «Б. и н.» имели мысли И. Г. Гердера о нац. своеобразии искусства и его нар. корнях; о роли фантазии и эмоц. начала. «Б. и н.» — новый этап в развитии нем. и общеевроп. Просвещения. Продолжая в новых условиях демократич. традиции Г. Э. Лессинга, опираясь на теорию Д. Дидро и Л. С. Мерсье, «бурные гении» способствовали подъёму нац. самосознания, сыграли выдающуюся роль в формировании нац. нем. лит-ры, открыв ей живую стихию нар. творчества, обогатив её новым, демократическим содержанием, новыми художественными средствами. Хотя политическая слабость немецкого бюргерства привела к кризису «Б. и н.» уже во 2-й половине 1770-х гг., однако в начале 80-х гг. 18 в. мятежные настроения «бурных гениев» с новой силой возрождаются в трагедиях молодого Ф. Шиллера, приобретая отчётливую политич. окраску.

Изд.: Sturm und Drang. Ein Lesebuch für unsere Zeit, Weimar, 1957; Sturm und Drang. Dramatishe Schriften, Bd 1—2, B.— Hdlb., [1959—60]; в рус. пер., в кн.: Хрестоматия по западноевропейской литературе, [т. 3], М., 1938, с. 544—604.

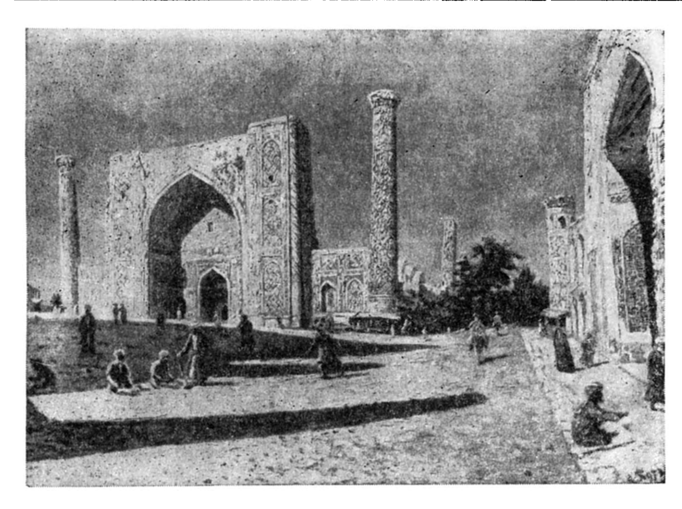
Лит.: Сильман Т., Драматургия эпохи «Бури и натиска», в кн.: Ранний буржуазный реализм. Сб. ст., Л., 1936; Либинзон З. Е., Литературно-эстетические взгляды писателей периода «Бури и натиска», «Уч. зап. Горьковского пед. ин-та», 1958, т. 23; Неустроев В. П., Немецкая литература эпохи Просвещения, М., 1958; Braemer E., Goethes Prometheus und die Grundpositionen des Sturm und Drang, Weimar, 1959. *Л. Е. Генин.*

«БУРЯ́АД УНЭ́Н» («Бурятская правда»), республиканская газета Бурят. АССР. Издаётся с 1923 на бурят. яз. в Улан-Удэ. Выходит 6 раз в неделю. Тираж св. 8,5 тыс. экз. (1970). Первоначально называлась «Бурят-Монголой унэн» («Бурят-Монгольская правда»), с 1958 —«Б. у.».

БУРЯ́ТСКАЯ АВТОНО́МНАЯ СОВЕ́ТСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА (Буряадай Автономито Совет Социалис Республика), Бурятия. В составе РСФСР. Образована 30 мая 1923. На Ю. граничит с МНР. Пл. 351,3 тыс. *км²*. Нас. 812 тыс. чел. (перепись 1970). В Б. 18 районов (аймаков), 5 городов и 13 посёлков гор. типа. Столица — г. Улан-Удэ.

Государственный строй. Бурят. АССР — социалистич. государство рабочих и крестьян, автономная сов. социалистич. республика. Действующая конституция принята 11 авг. 1937 на 7-м съезде Советов Бурят-Монг. АССР. Высшие органы гос. власти — однопалатный Верх. Совет Бурят. АССР, избираемый на 4 года по норме 1 депутат от 6 тыс. жит., и его Президиум. Верх. Совет образует правительство — Сов. Мин. Бурят. АССР. Б. представлена в Совете Национальностей Верх. Совета СССР 11 депутатами. Местные органы гос. власти — городские, районные, поселковые и сельские Советы депутатов трудящихся, избираемые населением на 2 года.

Верх. Совет Б. избирает сроком на 5 лет Верх. суд Бурят. АССР в составе 2 суд. коллегий (по уголовным и по гражданским делам) и Президиума Верховного суда. Прокурор Бурят. АССР назначается Ген. прокурором СССР на 5 лет.



Л. Л. Бурэ. «Самарканд. Регистан». 1940. Музей искусств Узбекской ССР. Ташкент.

Природа. Б. расположена в юж. части Вост. Сибири, в Забайкалье. Представляет собой преим. горную страну; равнинных участков мало, и все они расположены на выс. ок. 500—700 *м* (самое низкое место в Б.— побережье оз. Байкал — находится на выс. 455 *м*).

По характеру рельефа Б. делится на: Селенгинское среднегорье (в Центр. и Юж. Б.) с хр. Цаган-Дабан, Цаган-Хуртей, Заганский и др. с высотами до 1200—1700 *м*; Восточный Саян (в Б. находится его восточная оконечность) с высшей точкой республики — горным узлом Мунку-Сардык (3491 *м*); Байкальскую горную область (зап. и сев. часть Б.) с хр. Хамар-Дабан, Улан-Бургасы, Баргузинский, Байкальский и др. с высотами до 2000—2500 *м*; *Витимское плоскогорье* (вост. часть Б.) с преобл. высотами 1000—1200 *м*. В пределах этих горных систем имеются обширные межгорные котловины: Гусиноозерская, Удинская, Баргузинская, Верхнеангарская, Муйско-Куандинская, Тункинская, Окинская и др.; в нек-рых из них расположены степные, лесостепные и луговые участки — основные с.-х. угодья республики.

Полезные ископаемые: вольфрам, молибден, золото, полиметаллы, кам. и бурый уголь, жел. руды, нефелиновые сиениты, бокситы, апатиты, асбест, графит, химически чистые известняки.

Климат резко континентальный. Зима продолжительная, морозная, безветренная и малоснежная. Лето короткое, тёплое. Ср. темп-ра января —24°С, —25°С, июля 17°С, 18°С. Для с.-х. культур опасны ранние осенние заморозки (2-я пол. августа). Среднегодовое количество осадков во многих с.-х. р-нах Б. (в долинах рр. Селенга, Уда, Баргузин и др.) около 250—300 *мм*. В горных р-нах выпадает 300—500 *мм* и более в год. В осн. земледельческих р-нах (гл. обр. в долинах рек) число дней в году с темп-рой выше 5°С составляет 150—160.

Б. характеризуется сравнительно развитой речной сетью. Реки относятся к басс. Енисея (гл. обр. озера Байкал) и Лены. Потенциальные ресурсы гидроэнергии рек составляют 15 млн. *квт* средней годовой мощности. Важнейшие притоки оз. Байкал: Селенга, Баргузин и Верхняя Ангара. Крупная река — Витим (приток Лены). В зап. части Б. протекают Иркут, Ока, Китой (басс. Енисея). Нек-рые реки используются для орошения. К Б. относится большая часть акватории оз. *Байкал*. Кроме того, имеется ряд значит. озёрных групп (Гусино-Убукунская, Еравнинская, Баунтовская, Северо-Байкальская, Баргузинская и др.). Известно более 300 минеральных источников (аршанов); вблизи нек-рых расположены курорты (см. раздел Здравоохранение).

Наиболее распространены почвы подзолистого типа. В лесостепных и степных районах Центр. и Юж. Б., в долине Баргузина и в Тункинской котловине — тёмносерые лесные, а также разновидности каштановых и чернозёмных почв. Болота и заболоч. терр. занимают значит. пространства в крупных межгорных котловинах (Верхнеангарская, Баргузинская, Тункинская), в дельте Селенги и на Витимском плоскогорье. Широко распространены многолетнемёрзлые горные породы. $^4/_5$ терр. Б. (гл. обр. сев. и зап. районы) покрыто таёжной растительностью, а юж. и центр. части — степной и лесо-

степной. На сев. склонах хребтов Забайкалья преим. лиственничные, местами кедровые и пихтово-кедровые леса. На юж. склонах — сосна и заросли сухолюбивых кустарников. Степи (гл. обр. ковыльные и вострецовые) поднимаются нередко до выс. 900—1000 *м*. Выше идёт лесной пояс, верх. граница к-рого проходит на уровне от 1500—1600 *м* до 2200 *м*; в сев. и сев.-зап. частях Б. лесной пояс сменяется субальпийским поясом с кедровым стлаником и выше мохово-лишайниковыми тундрами. Лиственные леса (берёза, осина, тополь, ольха и др.) представлены небольшими рощами на пойменных террасах рек и на вырубках или гарях. Общие запасы древесины Б. составляют св. 2000 млн. $м^3$.

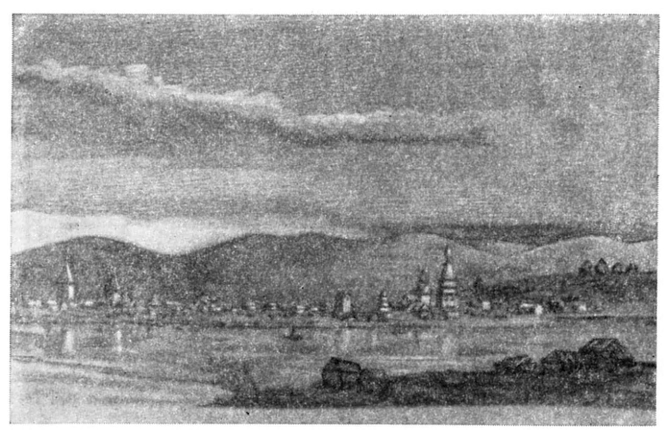
В горно-таёжных и лесных р-нах обитают соболь, белка, колонок, заяц-беляк, росомаха, рысь, медведь. Из копытных распространены лось, изюбр, косуля, кабарга, кабан, горный козёл, сев. олень. Для лесостепных и степных р-нов наиболее характерны лисица, волк, горностай, степной хорёк, длиннохвостый суслик и косуля. В юж. р-нах наряду с типично сибирскими видами встречаются представители Центр. Азии: сурок-тарбаган, даурский и джунгарский хомячки, монгольский тушканчик, даурский ёж, дикий кот манул, заяц-толай и др. Во многих озёрах распространена ондатра. Большое значение в сохранении и разведении баргузинского соболя имеет *Баргузинский заповедник*.

Б. Р. Буянтуев.

Население. Коренное население — *буряты* (135,8 тыс. чел. по переписи 1959). В Б. живут русские (502,5 тыс. чел.), украинцы (10,2 тыс. чел.), татары (8 тыс. чел.) и др. С 1926 по 1970 население Б. увеличилось в 2,1 раза. Ср. плотность населения 2,3 чел. на 1 $км^2$ (1970). Наиболее плотно заселены центр. и юж. части республики, особенно долины р. Селенги и её притоков (до 7—8 чел. на 1 $км^2$). За годы Сов. власти быстрыми темпами шёл рост гор. населения, к-рое в 1970 составило 45% всего населения Б. (13% в 1926). Города: Улан-Удэ (254 тыс. жит. в 1970), Кяхта, Бабушкин. За годы Сов. власти возникли города: Гусиноозерск, Закаменск.

Илл. см. на вклейке, табл. IX (стр. 152—153).

Исторический очерк. Древнейшие поселения, обнаруженные на терр. Б., относятся к эпохе *палеолита*. С 3 в. до н. э. по 11 в. н. э. терр. Б. населяли, сменяя друг друга, различные племена: гунны, уйгуры, эвенки и др. В нач. 13 в. Прибайкалье и Забайкалье были заняты монголоязычными бурятскими племенами, а также эвенкийскими племенами. Основу х-ва бурят. племён составляло экстенсивное скотоводство; они занимались также охотой, рыболовством, ремеслом, вели меновую торговлю с соседними сиб. народами, с Китаем и Монголией, в нек-рых р-нах сеяли просо, гречиху, ячмень. С 17 в. у осн. бурят. племён начинается разложение первобытнообщинного строя, развиваются патриархально-феод. отношения, появляются социальные группы и эксплуататорская верхушка во главе с князьками; примерно к кон. 17 в. складывается бурятская народность. У эвенков продолжают господствовать патриархально-родовые отношения, но появляются уже зачатки имущественного расслоения.


Верхнеудинск. 19 в.

В нач. 17 в. в Б. проникли первые рус. казачьи отряды, продвижение к-рых сопровождалось строительством опорных пунктов — острогов. Вокруг них селились рус. крестьяне, служилые и пром. люди, переселявшиеся в Сибирь из Центр. России. К сер. 17 в. завершилось вхождение в состав России Зап. Б., во 2-й пол. 17 в. — забайкальской части терр. Б. Это оказало прогрессивное влияние на её экономич., политич. и культурное развитие. Буряты восприняли от русских пашенное земледелие, орудия и навыки земледельч. х-ва, элементы оседлого быта, более высокую культуру. Вместе с тем присоединение к России способствовало развитию феод. отношений в Б., усиливало классовое расслоение бурят.

Буряты и рус. крестьяне восставали против жестокой эксплуатации местных и русских, светских и духовных феодалов, купцов-ростовщиков, царских чиновников. В 1658 вспыхнуло волнение бурят в Балаганской степи; в 1696 восставшие рус. крестьяне и служилые люди при участии бурят захватили Братский острог; в том же году забайкальские казаки и стрельцы выступили против иркутского воеводы и осадили Иркутский острог.

Во 2-й пол. 18 — 1-й пол. 19 вв. в Б. происходил рост товарно-ден. отношений. Вместо прежних натуральных повинностей буряты стали платить *ясак* деньгами. Жившие здесь же эвенки начали переходить от звероловства к кочевому скотоводству и земледелию. С освоением края рус. населением зарождалась пром-сть, расширялась внутр. и внеш. торговля с Монголией и Китаем через *Кяхту* (к 1760 кяхтинская торговля составляла 67% общего торг. оборота России со странами Азии). По «Уставу об управлении инородцами» (1822) в бурят. ведомствах были учреждены степные думы во главе с представителями местной администрации — тайшами. В 18—19 вв. наряду с шаманством, существовавшим у бурят, получают распространение православие и буддизм (ламаизм), проникший в Б. в кон. 17 в. из Тибета и Монголии.

Со 2-й пол. 19 в. Б., как и вся Сибирь, постепенно втягивалась в общеросс. процесс капиталистич. развития. Росла добыча золота (в 80-х гг. от 24 до 34 пудов в год); возникали кустарные пром. предприятия: кожевенные, мукомольные, мыловаренные и др. Проведение Великой Сибирской магистрали (строилась в 1891—1905) способствовало росту пром-сти и вовлечению Б. в общеросс. рынок. Зарождалась кам.-уг. пром-сть. Формировался рабочий класс. Поднималась товарность с. х-ва, к-рое приняло земледельческо-скотоводческое направление. В х-ве забайкальских бурят основным оставалось скотоводство. В кон. 19 в. часть бурят. населения перешла к оседлому образу жизни. В кон. 19 — нач. 20 вв. в Б. была проведена волостная реформа, усилившая административно-полицейский гнёт. У иркутских бурят было изъято в колонизационный фонд 53% их земель, у забайкальских — 36%. Это вызвало резкое недовольство бурят, подъём нац. движения. В 1904 в Б. было объявлено воен. положение.

В 1902—04 под руководством политич. ссыльных (И. В. Бабушкин, В. К. Курнатовский, Ем. Ярославский и др.) в Б. возникли с.-д. группы. Одним из активных членов с.-д. группы был бурят. революционер Ц. Ц. Ранжуров. В период Революции 1905—07 революц. движение (железнодорожников, шахтёров, рабочих золотых приисков и пром. предприятий и крестьян Б.) возглавляли верхнеудинская и мысовская группы большевиков, входившие в состав Забайкальского обл. к-та РСДРП. На крупных ж.-д. станциях создавались стачечные комитеты и рабочие дружины. Рус. и бурят. крестьяне захватывали земли, принадлежавшие монастырям и царской фамилии (т. н. кабинетские), отказывались от податей и повинностей. В 1905 в Верхнеудинске, Чите и Иркутске состоялись съезды бурят, требовавших создания органов местного самоуправления, возвращения земель, переданных под колонизацию. Революц. выступления трудящихся были подавлены царскими войсками.

В 1-ю мировую войну 1914—18 буряты-казаки были призваны на фронт, тысячи бурят мобилизованы на тыловые работы. В период Февр. революции 1917 наряду с органами Врем. пр-ва возникли Советы рабочих и солдатских депутатов в Верхнеудинске (с 1934 — Улан-Удэ), Троицкосавске (с 1934 — Кяхта), Тарбагатайских копях и Мысовске (с 1941 — Бабушкин). В деревнях создавались волостные, сельские и станичные комитеты, среди бурятского населения — нац.-адм. единицы — аймаки, хошуны и сомоны. 16(29) окт. 1917 в Иркутске открылся 1-й Общесибирский съезд Советов, высказавшийся за переход власти к Советам и избравший ЦИК Советов

Сибири — *Центросибирь*. В большевистскую группу при Центросибири входили буряты-большевики: С. Х. Николаев, Г. Г. Данчинов, М. М. Сахьянова и др.

5 февр. 1918 власть в Верхнеудинске перешла к Совету рабочих, солдатских и крестьянских депутатов. В течение февр. 1918 Сов. власть была установлена на всей терр. Б. Национализированы транспорт и часть пром. предприятий, введены рабочий контроль и 8-часовой рабочий день. Кабинетские, казённые и монастырские земли были конфискованы и переданы трудовому крестьянству. Мероприятия, проводимые первыми органами Сов. власти, встречали ожесточённое сопротивление со стороны буржуазии, нойонов и духовенства. Летом 1918 Сов. власть в Сибири была свергнута: в Забайкалье при поддержке япон. империалистов установилась воен. диктатура атамана Г. М. Семёнова, в авг. 1918 Б. оккупировали япон. войска, в апр. 1919 — амер. войска. Белогвардейцы и оккупанты отменили все сов. законы, на ж. д. и предприятиях ввели воен. управление и т. д. В эти дни жертвами террора стали бурят. революц. деятели В. М. Серов, Ц. Ц. Ранжуров, К. А. Масков и др. В Б. развернулось партиз. движение (бурят. отряд П. С. Балтахинова и др.). 2 марта 1920 части Красной Армии при поддержке партизан освободили Верхнеудинск. Зап. Б. вошла в состав РСФСР, восточная — в *Дальневосточную республику* (ДВР). 14 окт. 1920 Политбюро ЦК РКП(б) приняло постановление, проект к-рого был написан В. И. Лениным, где говорилось о необходимости проведения «...в жизнь автономии, в соответствующих конкретным условиям формах, для тех восточных национальностей, которые не имеют еще автономных учреждений, в первую голову для калмыков и бурят-монголов...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41, с. 342). 9 янв. 1922 постановлением ВЦИК образована Бурят-Монг. АО РСФСР. Бурятская автономная область была также создана в Вост. Забайкалье в составе ДВР. После изгнания интервентов с Д. Востока и самоликвидации ДВР (в нояб. 1922) обе авт. области 30 мая 1923 объединились в Бурят-Монг. АССР (центр — Верхнеудинск) в составе РСФСР. 3-й съезд Советов Бурят-Монг. АССР, проходивший 25 марта — 3 апр. 1927, одобрил проект конституции Б. 11 авг. 1937 на 7-м съезде Советов Бурят-Монг. АССР была утверждена новая конституция Б.

Группа партизан Прибайкалья в годы Гражданской войны.

За годы предвоен. пятилеток бурят. народ при поддержке русского и всех народов СССР, минуя стадию капитализма, построил в основном социализм. Буряты сложились в социалистич. нацию. Б. стала индустриально-колхозной республикой. Объём крупной пром-сти к 1940 увеличился по сравнению с 1913 в 20 раз. Построены десятки крупнейших современных пром. предприятий (локомотиво-вагоноремонтный и стекольный з-ды, мясоконсервный комбинат и др.), создана энергетич. база, развивались угольная пром-сть, машиностроение. Посевная площадь увеличилась более чем в 2 раза. К 1941 колхозы объединяли 98,9% крест. х-в. Осуществлялась культурная революция: ликвидирована неграмотность (по данным переписи 1897, среди лиц с бурят. родным языком было грамотных 9%, в т. ч. женщин — 0,6%); в основном исчезли родовые, феодальные и религиозные пережитки; выросли нац. кадры рабочих и нар. интеллигенции (среди специалистов Б. $^2/_3$ составляют женщины); развились бурят. литература и иск-во.

В годы Великой Отечеств. войны 1941—1945 быстрыми темпами развивалась оборонная пром-сть. 33 воина из Б. получили звание Героя Сов. Союза, св. 35 тыс. чел. было награждено орденами и медалями.

Митинг в Заудинской станице в день освобождения Верхнеудинска 2 марта 1920.

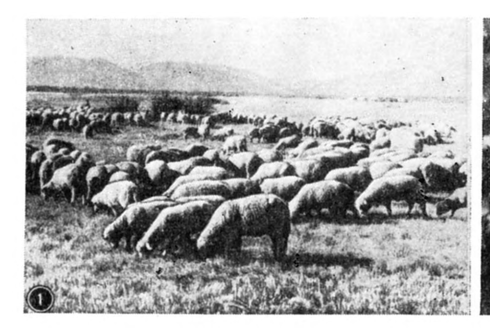
В послевоен. годы экономика Б. получила дальнейшее развитие, значительно повысился материальный и культурный уровень жизни народа. 7 июля 1958 Указом Президиума Верх. Совета СССР Бурят-Монг. АССР переименована в Бурят. АССР, что более точно соответствует самоназванию коренного населения республики. За успехи, достигнутые в хоз. и культурном строительстве, и в ознаменование 300-летия добровольного вхождения Б. в состав Росс. гос-ва республика 3 июля 1959 награждена орденом Ленина. *Н. Р. Мангутов.*

Народное хозяйство. Ведущее место в структуре нар. х-ва занимает пром-сть. Произ-во продукции пром-сти республики в 1969 выросло по сравнению с 1940 более чем в 7 раз. Осн. отрасли пром-сти: машиностроение (самолёты, приборы и средства автоматизации, электромашины, автомоб. краны и др.), горнорудная, лесная и деревообр. пром-сть, пром-сть стройматериалов, лёгкая и пищевая. В с. х-ве осн. отрасль — животноводство. В ряде р-нов Б. развиты охота и пушной промысел.

Промышленность. За годы Сов. власти в Б. создана топливно-энергетич. база. Угля добывается св. 1,2 млн. *т* в год. Построены тепловые электростанции: Улан-Удэнская, Тимлюйская и Баянгольская. Начато стр-во крупной Гусиноозерской ГРЭС на местном угле. Важное значение в пром-сти имеют добыча вольфрама и молибдена и произ-во их концентратов на Джидинском месторождении, где создан крупный вольфрамово-молибденовый комбинат, а также добыча золота в басс. р. Витим. Машиностроит. з-ды расположены гл. обр. в р-не Улан-Удэ: авиационный, локомотиво-вагоноремонтный, судостроит., з-ды по произ-ву электрических машин, приборов технологич. контроля и др.

Из предприятий пром-сти стройматериалов наиболее важные Улан-Удэнский стекольный и Тимлюйские з-ды цементный и асбоцем. изделий. К новым предприятиям этой отрасли относятся: з-ды силикатного кирпича и железобетонных изделий в Улан-Удэ и Татауровский комбинат стройматериалов.

Лесная и деревообр. отрасли имеют значит. удельный вес в пром-сти. республики. Осн. часть леса заготовляется в басс. р. Уда и по вост. побережью Байкала. Большое количество древесины вывозится из Б. в необработанном виде



1. Отара овец колхоза им. Тельмана Селенгинского района. 2. Сортировка шкурок серебристо-чёрной лисицы в совхозе «Забайкальский».

в Кузбасс, Казахстан и Ср. Азию. Выпускаются пиломатериалы, стандартные дома. Крупнейшая новостройка — Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат.

Развита пищевая пром-сть (наибольший удельный вес имеет мясная пром-сть). Улан-Удэнский мясоконсервный комбинат даёт $^1/_{10}$ общесоюзного произ-ва мясных консервов и значит. количество мяса и колбасных изделий. В Улан-Удэ имеются крупный молочный з-д и мелькомбинат — один из крупнейших в Сибири.

За годы Сов. власти большое развитие получила рыбная пром-сть. Осн. р-н рыболовства — оз. Байкал (гл. обр. омуль); ведущее предприятие — Усть-Баргузинский рыбокомбинат.

Из предприятий лёгкой пром-сти в Улан-Удэ работают тонкосуконная ф-ка, ф-ки первичной обработки шерсти и сапоговаляльная, в Кяхте — прядильно-трикотажная ф-ка, в пос. Чикой — кож. з-д. Произ-во осн. видов пром. продукции см. в табл. 1.

Сельское хозяйство. С.-х. угодья занимают менее 9% терр. Б. Площадь пахотных земель (1969) составляла ок. 1 млн. *га*, сенокосов 0,4 млн. *га*, пастбищ и выгонов 1,3 млн. *га*. К нач. 1970 имелось 58 совхозов и 71 колхоз (без рыболовецких). В с. х-ве работает 15,5 тыс. тракторов (в переводе на 15-сильные), 2,8 тыс. зерноуборочных комбайнов, 3,6 тыс. грузовых автомобилей. Все совхозы и колхозы Б. электрифицированы. Ведущая отрасль с. х-ва — животноводство, дающее более $^2/_3$ общей стоимости с.-х. продукции; выделяются тонкорунное овцеводство и разведение кр. рог. скота мясо-молочного и мясного направлений. За годы Сов. власти увеличилось поголовье продуктивного скота

Табл. 1. — Производство основных видов пром. продукции

Виды продукции	1913	1940	1950	1969
Электроэнергия, млн. *квт·ч*	0,3	81,9	176	871
Уголь, тыс. *т*	—	39,1	576	1255
Деловая древесина (вывозка), тыс. плотных *м*³	—	1437	2620	4558
Пиломатериалы, тыс. *м*³	—	207	349	1242
Цемент, тыс. *т*	26	—	--	583
Шифер, млн. усл. плиток	—	—	—	170
Стекло оконное, тыс. *м*²	—	2012	3000	14195
Приборы, средства автоматизации и запасные части к ним, тыс. руб.	—	—	—	4681
Электродвигатели переменного тока мощностью св. 100 *квт*, шт.	—	—	—	3318
Шерсть мытая, тыс. *т*	—	—	—	12,3
Шерстяные ткани, тыс. пог. *м*	—	—	666	1424
Колбасные изделия, тыс. *т*	—	3,2	5,7	10,7
Масло животное, тыс. *т*	—	0,7	1,3	2,7
Консервы, млн. усл. банок	—	2,3	25,0	29,8

Табл. 2. — Поголовье скота (тыс. голов, на начало года)

	1916	1941	1966	1970
Кр. рог. скот	411	407	429	440
Овцы и козы	456	637	1513	1706
Свиньи	71	79	192	153

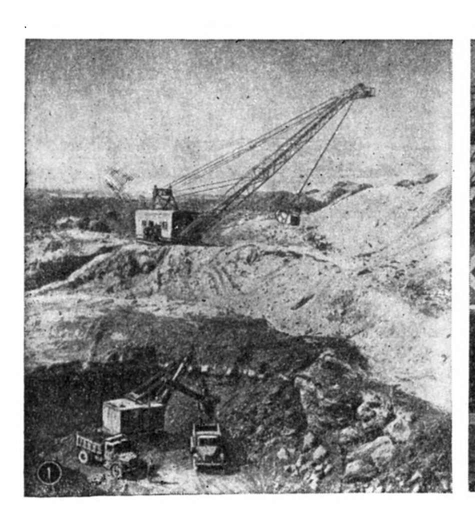
(см. табл. 2). Овцеводство и разведение кр. рог. скота особенно развиты в басс. рр. Селенга, Джида, Уда, Баргузин и Иркут. Традиционной отраслью животноводства является также коневодство, а новыми быстрорастущими — свиноводство и птицеводство. На С. республики разводят оленей.

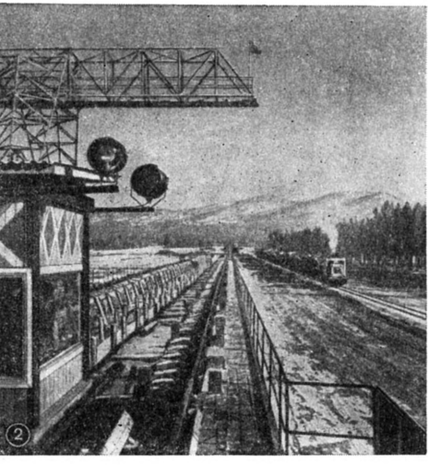
Земледелие имеет в основном зерновое направление. Сеют гл. обр. яровую пшеницу, а также овёс и др. Значит. место в посевах занимают кормовые культуры (см. табл. 3). Посевные площади сосредоточены гл. обр. в центр. и юж. р-нах. Наиболее крупные зерновые р-ны — Мухоршибирский, Джидинский, Бичурский.

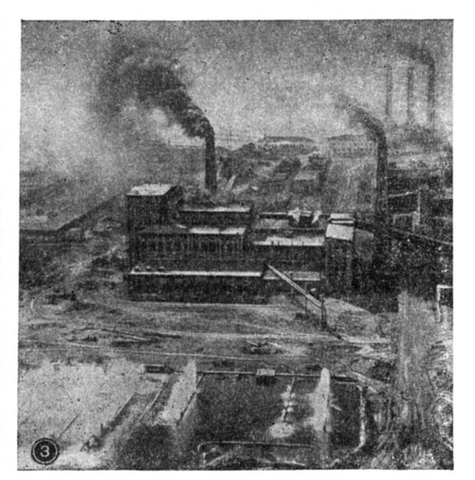
Табл. 3. — Структура посевных площадей (тыс. *га*)

	1913	1940	1965	1969
Вся посевная площадь	192	418	788	815
Зерновые культуры	185	365	512	498
в т. ч. пшеница	14	172	346	348
Кормовые культуры	2	34	248	291

1. Добыча угля открытым способом на Гусиноозерском месторождении. 2. Вывозка леса в Хандагатайском леспромхозе. 3. Тимлюйский цементный завод.







Гос. закупки животноводческих продуктов в 1969 составили: скота и птицы 53 тыс. *т*, молока 103,9 тыс. *т*, шерсти 5,6 тыс. *т*, яиц 40,5 млн. шт.

Важное значение имеют пушной промысел (гл. обр. соболя, белки и ондатры) и звероводство (серебристо-чёрные лисицы и норки).

Транспорт. Осн. вид транспорта — железнодорожный; на его долю приходится ок. 90% всего грузооборота республики. Общая протяжённость жел. дорог 646 *км*. Главная жел. дорога — Сибирская магистраль с ответвлением Улан-Удэ — Наушки. Ведущую роль во внутриресп. перевозках играет автомоб. транспорт. Протяжённость автодорог превышает 10,5 тыс. *км*. Осн. автодороги: Улан-Удэ — Кяхта (Кяхтинский тракт), Култук — Монды, Улан-Удэ — Романовка — Чита, Петропавловка — Закаменск, Улан-Удэ — Иркутск, Татаурово — Баргузин — Могойто. Важное значение имеет и водный транспорт. Длина водных путей ок. 1,7 тыс. *км*. Судоходство развито на оз. Байкал и рр. Селенга и Чикой. Авиалинии связывают Улан-Удэ с Москвой, Иркутском, Читой и др. городами. Протяжённость внутр. авиалиний более 10 тыс. *км*.

Внутренние различия. Приселенгинский (Центральный) р-н—наиболее развитая в экономич. отношении часть республики, расположен в басс. Селенги. Добыча редких металлов (вольфрама и молибдена), трансп. машиностроение, лесная пром-сть и пром-сть стройматериалов. Произ-во тонкорунной шерсти и мясопродуктов. Здесь находится столица и самый крупный пром. центр Б.— Улан-Удэ.

Прибайкальский р-н—расположен по побережью оз. Байкал. Наибольшее значение имеют лесная пром-сть, лесохимия, пром-сть стройматериалов, с. х-во и пушной промысел со значительной ролью в нек-рых местах рыболовства. Окинско-Тункинский р-н занимает вост. оконечность Вост. Саяна и долину р. Иркут. Развито животноводство мясо-молочного направления. Зерновое х-во только в долине Иркута. Район богат минерально-сырьевыми ресурсами (нефелиновыми сиенитами, бокситами, графитом, асбестом, известняками, редкими и цветными металлами и др.). Баунтовский р-н почти целиком расположен на Витимском плоскогорье. Экономич. основа р-на — добыча золота и охотничий промысел. Лесные и минерально-сырьевые (редкие и цветные металлы, хризотил-асбест и др.) ресурсы.

Благосостояние народа на основе роста нац. дохода республики неуклонно повышается. Объём розничного товарооборота в 1969 по сравнению с 1940 (в сопоставимых ценах) увеличился в 5 раз. За 1960—69 введено в эксплуатацию за счёт средств гос-ва, колхозов и населения ок. 2,9 млн. $м^2$ общей (полезной) площади жилых домов. Возрастают фонды соц. страхования, пенсионного обеспечения, увеличиваются реальные доходы населения. *Б. Р. Буянтуев.*

Здравоохранение. До Окт. революции на терр. Б. было всего 6 больничных учреждений на 210 коек, работал 41 врач. В 1969 функционировало 146 больничных учреждений на 9,1 тыс. коек (11,3 койки на 1 тыс. жит.) и 176 амбулаторно-поликлинических учреждений, 453 фельдшерских и фельдшерско-акушерских пункта; работало 1,6 тыс. врачей (1 врач на 494 жит.), 6,3 тыс. лиц ср. мед. персонала.

На терр. Б. имеются бальнеологические курорты и леч. местности: *Аршан*, *Горячинск*, *Нилова Пустынь* и др., санатории, дома отдыха, грязелечебница на оз. Киран. Излюбленными местами отдыха и туризма являются побережье оз. Байкал, а также хребты Хамар-Дабан, Баргузинский, Улан-Бургасы, Вост. Саян. Действует 590 физкультурных коллективов, объединяющих 160 тыс. чел., в т. ч. 60 тыс. женщин.

Народное образование и культурно-просветительные учреждения. В 1914/15 уч. г. на терр. Б. в общеобразовательных, гл. обр. нач. школах обучалось 13,4 тыс. уч-ся; средних спец. и высших учебных заведений не было. За годы Сов. власти нар. образование получило значит. развитие, создана нац. письменность. В 1970 в дошкольных учреждениях воспитывалось 33,8 тыс. детей. В 1969/70 уч. г. в 711 общеобразоват. школах обучалось 203,9 тыс. уч-ся, в 33 профессионально-технич. училищах — 8,9 тыс. уч-ся, в 23 ср. спец. уч. заведениях — 20,9 тыс. уч-ся. В Б. имеется 4 вуза: технологич., с.-х., пед. и ин-т культуры (все в Улан-Удэ); в 1969/70 уч. г. в них насчитывалось 19,8 тыс. студентов.

На 1 янв. 1970 работало 518 массовых библиотек (общий фонд 3703 тыс. экз. книг и журналов), 600 клубных учреждений, 748 киноустановок, Бурятский респ. краеведческий музей, Музей изобразит. иск-в в Улан-Удэ, Кяхтинский музей краеведения; 40 внешкольных учреждений (21 дом пионеров, 2 станции юных техников, 15 дет. спортшкол и др.). См. также раздел Драматический театр.

Наука и научные учреждения. В дореволюц. Б. не было науч. учреждений. Изучением Б. и народов, её населяющих, занимались отдельные учёные. В 1922 был создан Бурят-монгольский учёный комитет, реорганизованный затем в Бурят-монгольский НИИ культуры. В 1958 на его базе был организован Бурят. комплексный НИИ Сиб. отделения АН СССР. В 1966 создан Бурят. филиал Сиб. отделения АН СССР с ин-тами естеств. и обществ. наук и отделами — геологии и экономич. исследований. В нём работает (1969) 172 науч. работника, в т. ч. 6 докторов и 69 кандидатов наук. Всего в Б. 1789 научных, научно-педагогич. работников, в т. ч. 24 доктора наук и 352 кандидата наук. Учёные Б. ведут исследования в области физики твёрдого тела, радиофизики, химии полимеров, органич., биологич., неорганич. и агрономич. химии, генетики и селекции с.-х. культур, генетики и разведения с.-х. животных, почвоведения, геоботаники и фитоэнергетики, энтомологии, петрографии и геохимии; изучают производит. силы, историю Бурят. АССР, культуру, язык, художеств. творчество бурятского и др. народов СССР и Центр. Азии. *В. Р. Филиппов.*

Печать, радиовещание, телевидение. Первая бурят. массовая газ. «Шэнэ байдал» («Новая жизнь») вышла в Чите 20 янв. 1921. В 1922 в Иркутске вышел первый номер газ. «Красный бурят-монгол» на рус. яз. С образованием в 1923 авт. республики было организовано Бурят. книжное издательство, начали выходить респ. ежедневные газеты: «Бурят-Монгольская правда» (на рус. яз.), «Бурят-Монголой унэн» (на бурят. яз.). В 1925 вышел первый номер молодёжной газ. «Бурятский комсомолец». После переименования республики в 1958 эти газеты соответственно стали называться «*Правда Бурятии*», «*Буряад унэн*» и «Молодёжь Бурятии». В 1969, кроме 3 респ. газет, выходило 17 аймачных (районных) газет, общий годовой тираж всех газет составил более 40 млн. экз. В 1969 было издано 131 название книг и брошюр, в т. ч. 46 на бурят. яз., общим тиражом 673 тыс. экз. С 1955 на рус. и бурят. яз. издаётся общественно-политич. и лит.-художеств. журнал «Байкал»; всего в 1969 выходило 15 журнальных изданий общим годовым тиражом 220 тыс. экз.

Радиовещание на бурят. языке ведётся с 1934. В 1961 начал работать телецентр в Улан-Удэ; с 1967 ретранслируются московские телепередачи через наземную приёмную станцию «Орбита». Респ. радио и телевидение ведут передачи на рус. и бурят. языках по 2 радио- и телепрограммам. *Ц. Митыпов.*

Литература. До Окт. революции буряты не имели развитой художеств. лит-ры. С сер. 18 в. появляются записи произв. устного нар. творчества, хвалебные оды-магталы, стихи, песни и поэмы. Подлинным богатством нац. духовной культуры, оказавшим влияние на формирование бурят. сов. лит-ры, является народнопоэтич. творчество.

В песнях и благопожеланиях, легендах и преданиях, пословицах и поговорках, мифах и сказках, эпических полотнах-улигерах народ выражал свои мысли и чувства, оптимизм и стремление к светлому будущему. Вершина эпич. творчества бурят — нац. героич. эпос «Гэсэр» (см. *Гэсэриада*), насчитывающий десятки тысяч стихотворных строк. Записи устнопоэтич. произв. хранятся в рукописных фондах Ленинграда, Москвы, Иркутска, Улан-Удэ. Среди собирателей — М. Н. Хангалов, Ц. Ж. Жамцарано, С. П. Балдаев.

В период Революции 1905—07 под влиянием рус. лит-ры возникла улусная рукописная драматургия. Зачинателями её были учащиеся-буряты г. Иркутска Д. А. Абашеев, С. П. Балдаев, И. В. Барлуков, И. Г. Салтыков.

В первые годы после Окт. революции начинается творческая деятельность основоположника бурят. сов. лит-ры Х. Н. Намсараева (1889—1959). В одноактных пьесах, рассказах, стихах, в поэме «Исповедь старого Гэлэна» (1926) автор разоблачал эксплуататорскую верхушку бурят. общества — нойонов, богачей, чиновников, лам и шаманов, воспевал людей труда. Рассказы Намсараева 20-х — нач. 30-х гг. построены на основе традиц. мотивов нар. творчества. Широко известны его повесть «Цыремпил» (1935), в приподнято романтич. тонах изображающая борьбу трудящихся за свободу и счастье, пьеса «Кнут тайши» (1945) и роман «На утренней заре» (1950), вошедшие в золотой фонд бурят. лит-ры.

В 1922 вышел первый сб. стихов Солбонэ Туя (П. Н. Дамбинов, 1882—1937) «Цветостепь», в к-ром Окт. революция предстаёт как солнце, восходящее над степью, над жизнью бурят. улусов. Первые бурят. повести написал Ц. Дон (Ц. Д. Дондубон, 1905—38): «Луна в затмении» (1932), «Отравление от брынзы» (1935); в них отображены классовая борьба в улусе, процесс коллективизации, формирование нового человека. В 1932 на сцене нац. драм. театра поставлена первая пьеса Н. Г. Балдано (р. 1907) «Прорыв».

Совр. бурят. лит-ра развивается по пути социалистич. реализма. В ней сложились устойчивые традиции реалистич. письма во всех жанрах. Произв. писателей Б. пользуются известностью. Среди поэтов выделяются Д. Дашинимаев (1904—37), Б. Базарон (1907—66), Б. Абидуев (1909—39), Ц. Галсанов (р. 1917), Ц. Дондокова (р. 1911), Д. Жалсараев (р. 1925), Н. Дамдинов (р. 1932), Д. Улзытуев (р. 1936). В числе совр. бурят. драматургов — Ц. Шагжин (р. 1918), автор пьес: «Будамшу» (1956), «Первый год» (1956), «Совесть» (1960), «Чёрт в сундуке» (1963), «Клятва» (1969), А. И. Шадаев (р. 1899), Г. Ц. Цыдынжапов (р. 1905) и др.

В послевоен. годы получили особое развитие прозаич. жанры: выпущены десятки сб-ков рассказов и повестей. Популярностью пользуются рассказы и повести Ч. Цыдендамбаева (р. 1918), Ц. Галанова (р. 1932), Р. Белоглазовой. Опубл. св. 20 романов. Первый бурят. роман Ж. Тумунова (1916—55) «Степь проснулась» (1949) повествует о путях трудового бурят. крестьянства к Сов. власти. Один из ведущих писателей республики Ч. Цыдендамбаев — автор трилогии о первом бурят. учёном Доржи Банзарове. Опубл. 2 части: «Доржи, сын Банзара» (1953) и «Вдали от родных степей» (1959). В 1959 издан роман о совр. бурят. деревне «Хилок наш бурливый» Б. Мунгонова (р. 1922). Появление трилогии «Похищенное счастье» (1959) Д. Батожабая (р. 1921), романов «Гудит паровоз» (1960) Ж. Балданжабона (1909—67), «Последнее отступление» (1961) и «Разрыв-трава» (1968—69) И. Калашникова (р. 1931), «Поющие стрелы» (1962) А. Бальбурова (р. 1919), «Ночь умирает с рассветом» (1963) М. Степанова (р. 1914) и др. свидетельствует о развитии крупной эпич. формы в бурят. лит-ре.

В области детской лит-ры работают писатели Д. Хилтухин, Ц. Номтоев, Ш. Нимбуев, Ц. Бадмаев, Г. Чимитов. Книги бурят. писателей издаются на мн. языках народов СССР и за рубежом.

Значит. развитие получили критика и литературоведение. Событием в науч. жизни Б. является издание коллективного труда «История бурятской советской литературы» (1967). *Г. Туденов.*

Архитектура и изобразительное искусство. В Б. сохранились остатки поселений эпохи палеолита и неолита, многочисл. наскальные изображения животных, людей и сцен охоты, нанесённые охрой (т. н. писаницы), памятники бронз. века — камни с высеченными фигурками бегущих оленей, плиточные могилы, ножи и кинжалы со скульптурными изображениями животных. К эпохе гуннов относится Иволгинское городище близ Улан-Удэ (1 в. до н. э.—1 в. н. э.) со следами валов и рвов, остатками сырцовых и глинобитных жилищ; к 6—10 вв.— городища, ирригац. сооружения, могильники и писаницы *Курумчинской культуры*. Жилищем бурят издавна служили юрты из войлока. В Прибайкалье строились 6- и 8-угольные деревянные юрты с покатой крышей, поддерживаемой в центре 4 столбами. С вхождением в состав России началось сооружение деревянных крепостей, кам. церквей и монастырей, усилился рост городов. В 1-й пол. 19 в. в Троицкосавске (ныне Кяхта) и Верхнеудинске (ныне Улан-Удэ) был возведён ряд классицистич. зданий (Троицкий собор в Кяхте, гостиный двор в Улан-Удэ и др.). Проникновение ламаизма вызвало в 18—19 вв. строительство дацанов (монастырей), в формах к-рых переплетались центральноазиат. и местные традиции. Храмы завершались 1—2 ярусами лёгких павильонов с крытыми галереями и изогнутыми крышами. Для отделки применялись резьба по дереву, яркая раскраска и роспись.

В нар. декоративно-прикладном иск-ве бурят развиты вышивка и аппликация по бархату, коже и сукну, резьба по кости и дереву. Разнообразна и виртуозна техника обработки металла (насечка, чеканка, чернь, гравировка). В орнаменте сочетаются криволинейные геометрич. и стилизов. растит. узоры. В 19 в. в дацанах были распространены иконописание, литьё и чеканка культовых предметов, книгопечатание (с деревянных матриц).

В сов. время выросли новые города и посёлки. В Улан-Удэ в 30—40-е гг. были сооружены крупные обществ. здания (Дом Советов, 1928—31, арх. А. А. Оль; Обком КПСС, 1939—43, арх. В. А. Сидоров; и др.). В оформлении Бурят. театра оперы и балета (1947—52, арх. А. Н. Фёдоров) использованы традиции нац. орнаментики. Жил. стр-во в городах и колхозах, широко развернувшееся с кон. 50-х гг., ведётся по типовым и индивидуальным проектам. В совр. по формам постройках 60-х гг. (кинотеатры «Прогресс», 1963—66, арх. А. Р. Вампилов, М. Н. Меньшиков, и «Дружба», 1966—67, новое здание Сов. Мин., 1965—1968, арх. А. Р. Вампилов, А. Я. Галяутдинов,— в Улан-Удэ) используются железобетон, стекло, алюминий, пластики.

Совр. изобразит. иск-во получило развитие в сов. время. Основоположником станковой живописи в Б. был Ц. С. *Сампилов*. Пейзажи бурят. художников со сценами труда и быта лиричны, проникнуты радостным мироощущением (работы Ц. С. Сампилова, А. Е. Хангалова, Р. С. Мэрдыгеева, К. И. Сергеева и др.). Выразительны портреты А. И. Тимина, Г. Е. Павлова, Д. Д. Тудупова, Ю. А. Чиркова и др. Над ист. и жанровыми картинами работают А. А. Окладников, Д. Д. Дугаров, А. В. Казанский. Театрально-декорац. иск-во представлено работами А. И. Тимина, М. Е. Шестаковой. С кон. 50-х гг. развивается станковая и иллюстрац. графика. В традиц. видах декоративно-прикладного иск-ва появляются новые сюжеты. Резные деревянные панно со сценами колх. жизни создают С. Бодиев, Ш. Дашиев, Б. Зодбоев и др., оригинальные образцы чеканки по серебру — Г. Базаров, Д. Бадмаев, Д. Логинова, Ц. Нимаев, С. Санжиев, Г. Тубчинов, Д. Цыренов.

Илл. см. на вклейке, табл. X (стр. 152 — 153).

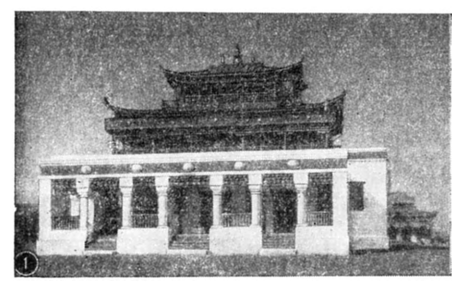
Музыка. Бурят. народ на протяжении мн. веков создавал песни разл. жанров — трудовые, свадебные, игровые, историч., лирич., застольные, хвалебные, а также инструментальные наигрыши. Среди улигерных (эпических) напевов центральное место занимает героико-патриотический эпос «Гэсэр». Большим разнообразием отличаются хороводные, игровые песни. Нар. песни подразделяются на два вида: ута-дун — протяжные песни импровизационно-вариац. характера со сложным ритмом, обилием орнаментики в мелодии, и богони-дун — короткие песни куплетной формы с чётким ритмом. Ладовая основа нар. песен — пентатоника. Носителями нар. муз. культуры были сказители-улигершины и нар. певцы — душа-хунуд. Наиболее распространённые нар. муз. инструменты — сур, лимба (духовые) и хур (смычковый).

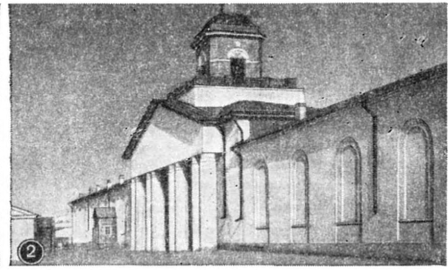
В годы Сов. власти большой вклад в собирание нар. песен и развитие бурят. муз. культуры внесли рус. сов. композиторы. П. М. Берлинский на материале фольклора создал первую бурят. муз. драму «Баир» (3-й акт написал Б. Б. Ямпилов, пост. 1940), М. П. Фролов — первую бурят. оперу «Энхэ—Булат-батор» (пост. 1940), В. И. Морошкин — первую симф. сюиту на бурят. темы (1936), С. Н. Ряузов — первый бурят. балет «Свет над долиной» (пост. 1956). Выдающуюся роль в развитии бурят. муз.-театрального иск-ва сыграл нар. арт. СССР Г. Ц. Цыдынжапов. Постепенно в Б. сложилась нац. проф. культура. Много сделали для её развития композиторы Б. Б. Ямпилов, Ж. А. Батуев, Д. Д. Аюшеев, С. С. Манжигеев, Ч. Е. Павлов, Б. О. Цырендашиев и др. Выдвинулась плеяда оперных и балетных артистов, дирижёров, хормейстеров, балетмейстеров, музыкантов. В их числе: оперные певцы — нар. арт. СССР Л. Л. Линховоин, нар. арт. РСФСР Б. М. Балдаков и Н. К. Петрова, засл. арт. РСФСР В. П. Манкетов и В. Д. Лыгденова, засл. арт. Бурят. АССР К. М. Базарсадаев; танцовщики — нар. арт. СССР Л. П. Сахьянова, нар. арт. РСФСР П. Т. Абашеев, засл. арт. РСФСР Т. Е. Гергесова, засл. арт. Бурят. АССР Ц. Е. Бадмаев и Ф. С. Иванов.

В республике имеются Бурят. театр оперы и балета (осн. в 1948), филармония, ансамбль песни и танца «Байкал», Дом нар. творчества, муз. и хореографич. уч-ща, культпросветучилище (Улан-Удэ), сеть муз. школ. *Б. В. Олзоев.*

Драматический театр. Истоки бурят. театра — в нар. песнях, плясках, играх, обрядах. В дореволюц. время в Б. существовал любительский театр, в развитии

1. Гусиноозерский дацан. 1855—56. 2. Гостиный двор в Кяхте. Середина 19 в.

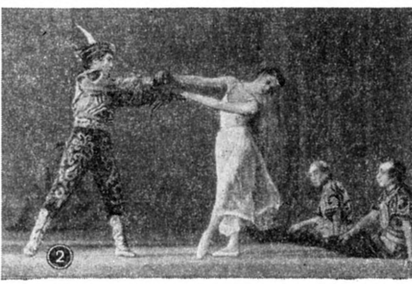




к-рого большую роль сыграли рус. политич. ссыльные, местная интеллигенция. В 1908—14 появились первые произв. бурят. драматургии, ставившиеся учащимися духовной и учительской семинарий, гор. уч-щ и школ. После Окт. революции распространение получила театр. армейская и улусная (сельская) самодеятельность. Среди авторов первых бурят. пьес — С. П. Балдаев, И. Г. Дадуев, Х. Н. Намсараев, А. И. Шадаев. В 1928 организована бурят. театральная студия, в 1930 на её основе — техникум иск-в. В 1932 в Улан-Удэ создан Бурятский муз.-драматич. театр, в труппу к-рого вошли выпускники техникума. На базе драматич. коллектива этого театра в 1950 создан Бурят. театр драмы им. Х. Намсараева. На сцене театра ставились пьесы нац. драматургов, посв. вопросам современности: «Кто он?» (1933), «Рыбаки Байкала» (1942) Н. Г. Балдано, «Мэргэн» А. И. Шадаева (1937), «Снайпер» Г. Ц. Цыдынжапова (1942), «Весенняя песня» Ц. Г. Шагжина (1957), «Доверие» Б. Г. Галсанова (1968); борьбе против угнетателей — кулаков, лам — посвящены спектакли «Один из многих» Н. Г. Балдано (1937), «Цыремпил» по повести Х. Н. Намсараева (1968). Революц. прошлое бурят. народа нашло отражение в спектаклях: «Сын народа» Г. Ц. Цыдынжапова (1943), «Пламя» Н. Г. Балдано (1953), «Барометр показывает бурю» (1957) и «Огненные годы» (1969) Д. О. Батожабая, «В зареве революции» А. А. Бальбурова (1966). Поставлены пьесы «Энхэ—Булат-батор» Н. Г. Балдано (1940), «Будамшу» Ц. Г. Шагжина (1954), основанные на нац. эпосе, нар. бурят. сказках. Образ В. И. Ленина воссоздан в спектакле «Кремлёвские куранты» Н. Ф. Погодина (1947, 1957). Среди постановок классич. рус. и иностранной драматургии: «Гроза» А. Н. Островского (1945), «Горе от ума» А. С. Грибоедова (1958), «Женитьба» Н. В. Гоголя (1960), «Егор Булычов и другие» (1946) и «Враги» (1955) М. Горького, «Отелло» (1938, 1947), «Король Лир» (1967) У. Шекспира. Ставятся произв. сов. драматургов: «Платон Кречет» А. Е. Корнейчука (1937), «Извините, пожалуйста!» А. Е. Макаёнка (1954), «Честь семьи» Г. Мухтарова (1954), «Портрет» А. Тажибаева (1961), «В день свадьбы» В. С. Розова (1966) и др.

В 1958 и 1969 труппа театра пополнилась актёрами — выпускниками бурят. студии при Ленингр. ин-те театра, музыки и кинематографии. Театр показывает спектакли для сел. зрителя, выезжает в бурят. округа Читинской и Иркутской областей, в пром. центры Сибири (Братск, Ангарск, Тайшет и др.); успешно выступал в Улан-Баторе и аймаках МНР.

В Улан-Удэ работает Рус. драматич. театр, организованный на основе передвижной труппы под руководством реж. Е. Н. Просветова. Значит. вклад в развитие драматич. театра Б. внесли нар. артисты РСФСР Ч. Г. Генинов, В. К. Халматов. Среди деятелей театр. иск-ва Б. (1970): нар. арт. СССР Г. Ц. Цыдынжапов, нар. артисты РСФСР Б. Н. Вампилов, Н. Н. Гендунова, М. Н. Степанова, засл. артисты РСФСР П. Н. Николаев, Г. Ф. Лосев, С. Д. Будажапов, И. Е. Миронов, Ю. П. Шангина, засл. деят. иск-в РСФСР Н. Г. Балдано, Ц. Г. Шагжин, нар. арт. Бурят. АССР Д. Д. Дондуков, засл. деят. иск-в Бурят. АССР Б. Г. Аюшин, Ф. С. Сахиров (гл. режиссёр Бурят. театра), нар. художник Бурят. АССР Б. Б. Чернутов.



1. Сцена из оперы «Побратимы» Д. Д. Аюшеева. Бурятский театр оперы и балета. 1958. 2. Сцена из балета «Красавица Ангара» Б. Б. Ямпилова и Л. К. Книппера. Бурятский театр оперы и балета. 1959. 3. Сцена из спектакля «Цыремпил» по Х. Н. Намсараеву. Бурятский театр драмы им. Х. Намсараева. 1968.

Лит.: Буянтуев Б. Р. и Раднаев Г. Ш., Советская Бурят-Монголия, Улан-Удэ, 1957; Жуков В. М., Климат Бурятской АССР, Улан-Удэ, 1960; История Бурят-Монгольской АССР, 2 изд., т. 1, Улан-Удэ, 1954; История Бурятской АССР, т. 2, Улан-Удэ, 1959; Борьба за власть Советов в Бурят-Монголии. Сб. документальных материалов, Улан-Удэ, 1957; Ленин и возрождение Бурятии. Сб., Улан-Удэ, 1970; Егунов Н. П., Первая русская революция и второй этап национального движения в Бурятии, Улан-Удэ, 1970; Хаптаев П. Т., Бурятия в годы Гражданской войны, Улан-Удэ, 1967; Образование Бурятской АССР. Сб. архивных документов, Улан-Удэ, 1964; Развитие производительных сил Бурятской АССР, Улан-Удэ, 1968; Атлас Забайкалья (Бурятская АССР и Читинская область), М.— Иркутск, 1967; Бартанов П. И., Развитие науки в Бурят-Монгольской АССР, Улан-Удэ, 1957; Макеев О. В., Лубсанов Д. Д., Работы учёных Бурятии, «Вестник АН СССР», 1967, № 9; Писатели Советской Бурятии. Биобиблиографический справочник, Улан-Удэ, 1959; История бурятской советской литературы, Улан-Удэ, 1967; Ким И., Бурятская советская поэзия двадцатых годов, Улан-Удэ, 1968 (библ., с. 248—52); Найдаков В. Ц., Современные писатели Бурятии, Улан-Удэ, 1969; Минерт Л. К., Архитектурное творчество бурятского народа ..., в сб.: Труды Бурятского комплексного НИИ, в. 6, Улан-Удэ, 1961; Искусство Бурятской АССР, Улан-Удэ, 1959; Соктоева И. И., Живопись Советской Бурятии, Улан-Удэ, 1965; Музыкальная культура автономных республик РСФСР, М., 1957; Куницына И. и Куницын О., Музыка Советской Бурятии, Улан-Удэ, 1968; Искусство Бурятской АССР, Улан-Удэ, 1959; Вопросы современного искусства Бурятии, Сб. ст., в. 4, Улан-Удэ, 1961; Гуревич П. С., Оперный театр Бурятии. Очерки, Улан-Удэ, 1964; Ходорковская Л., Бурят-монгольский театр, М., 1954; Найдакова В., Современный бурятский драматический театр, [Улан-Удэ, 1962]; Найдаков В., Бурятское драматическое искусство, Улан-Удэ, 1962; Литература о Бурятской АССР. Рекомендательный указатель, Улан-Удэ, 1968.

БУРЯ́ТСКАЯ ЛО́ШАДЬ, местная лошадь Бурят. АССР, по происхождению близкая к монгольской. Самая низкорослая лошадь Сибири (высота в холке 130—133 *см*), отличается массивным телосложением. Масти: саврасая, гнедая, серая, рыжая, нередко с зеброидностью. Живая масса 300—350 *кг*. Хорошо приспособлена к круглогодовому табунному содержанию на скудном травостое в условиях резко континентального климата. Работает под седлом и в упряжи. Используется для получения мяса и молока. Молочность кобыл (летом) 10—11 *кг* молока в сутки. Убойный выход 46—50%. Б. л. улучшают скрещиванием с лошадьми донской породы, а также орловской и русской рысистых пород.

«БУРЯ́ТСКАЯ ПРА́ВДА», условное назв. памятника обычного права приангарских бурят (булагатов). Записана в 1693 со слов бурятских «лутчих» людей (племенной знати) рус. служилым человеком Б. Серебренниковым. Имеет 11 статей, содержащих перечень правонарушений свободных и рабов, а также таксу компенсаций за них. Представляет аналогию *Русской правды* и др. подобных памятников. «Б. п.» является ценным источником для изучения истории бурят.

Лит.: Токарев С., Памятник обычного права бурят XVII в., «Исторический архив», 1939, т. 2; История Бурят-Монгольской АССР, 2 изд., т. 1, Улан-Удэ, 1954, с. 71—72.

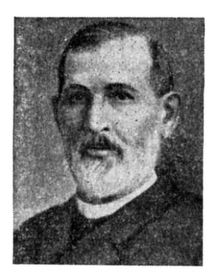
А. Н. Копылов.

БУРЯ́ТСКИЕ ЛЕ́ТОПИСИ, ист. хроники вост. бурят, представляющие собой промежуточную форму между летописями и краткими историческими очерками. Составлены на лит. монгольском языке. Известны летописи бурят селенгинских (составитель И. Ломбоцыренов, 1868), хоринских и агинских (Т. Тобоев, 1863, В. Юмсунов, 1875, Хобитуев, 1887), баргузинских (Н. Сахаров, 1887). Авторы Б. л. использовали ист. записи и хроники, документы архивов степных дум, нар. предания, легенды. Наиболее разнообразны по содержанию хроники Юмсунова (с древних времён до 19 в.) и Тобоева (до 1860). Летопись Сахарова охватывает 1740—1886. Б. л. составлены представителями феод. верхушки и отражают её классовую идеологию. Хронологически последоват. изложение в них фактов из жизни народа представляет большую ценность. Буряты — единств. народ Сибири, имеющий эти самобытные памятники лит-ры.

Лит.: История Бурят-Монгольской АССР, 2 изд., т. 1, Улан-Удэ, 1954, с. 361—63.

А. Н. Копылов.

БУРЯ́ТСКИЙ О́ПЕРНЫЙ ТЕА́ТР, Бурятский ордена Ленина театр оперы и балета, муз. театр Бурят. АССР. Создан в Улан-Удэ в 1948 на основе муз.-драм. театра. На сцене Б. о. т. осуществлены пост. нац. опер.: «На Байкале» Книппера (1948), «Мэдэгмаша» Ряузова (1949, 2-я ред.


Ф. И. Буслаев.

Ж. Б. Буссенго.

«У подножия Саян», 1953), «Побратимы» (1958), «Братья» (1961) Аюшеева, «Прозрение» Ямпилова (1968) и др., и балетов: «Свет над долиной» Ряузова (1956, первый бурят. балет), «Красавица Ангара» Ямпилова и Книппера (1959), «Цветы жизни» (1962) и «Гэсэр» (1968) Батуева и др., а также опер и балетов рус., сов. и зарубежных авторов. В труппе театра (1968): певцы — нар. арт. СССР Л. Л. Линховоин, нар. арт. РСФСР Б. М. Балдаков, А. А. Арсаланов, Н. К. Петрова и др.; артисты балета — нар. арт. СССР Л. П. Сахьянова, нар. артист РСФСР П. Т. Абашеев и др. Гл. режиссёр — нар. арт. СССР Г. Ц. Цыдынжапов, дирижёр — засл. деят. иск-в Бурят. АССР М. Л. Балдаев, художник — нар. художник РСФСР А. И. Тимин.

Лит.: Ходорковская Л., Бурят-монгольский театр, М., 1954; Гуревич П. С., Оперный театр Бурятии, Улан-Удэ, 1964.

БУРЯ́ТСКИЙ ЯЗЫ́К, язык *бурят*, живущих в Бурят. АССР, Усть-Ордынском бурят. нац. округе Иркутской обл., Агинском бурят. нац. округе Читинской обл. РСФСР, в сев. части МНР и на С.-В. КНР. Число говорящих на Б. я. (в СССР) — ок. 239 тыс. чел. (1959). Относится к группе монг. языков. По грамматич. строю Б. я. — агглютинативный. Гласные подчиняются законам сингармонизма; бывают краткими и долгими. Словарный состав Б. я. характеризуется богатой самобытной лексикой. До Октябрьской революции своей письменности у бурят не было. С 18 в. пользовались старомонг. письменностью, на к-рой велись делопроизводство и обучение грамоте. В 1931 создана письменность на базе лат. алфавита, а в 1939 — на базе русского. Совр. лит. Б. я. оформился во 2-й пол. 30-х гг. на основе хоринского диалекта.

Лит.: Амоголонов Д. Д., Современный бурятский язык, Улан-Удэ, 1958; Грамматика бурятского языка. Фонетика и морфология, ч. 1, М., 1962; Бертагаев Т. А., Цыдендамбаев Ц. Б., Грамматика бурятского языка. Синтаксис, М., 1962; Черемисов К. М., Бурят-монгольско-русский словарь, М., 1951; Русско-бурят-монгольский словарь, М., 1954. *Т. Г. Брянцева.*

БУРЯ́ТЫ (самоназв.— бурят), нация, коренное население Бурят. АССР. Живут также в Агинском бурятском нац. округе Читинской обл. РСФСР, Усть-Ордынском бурятском нац. округе Иркутской обл. РСФСР и нек-рых др. р-нах этих областей. Группы Б. живут также в сев. части МНР и на С.-В. КНР. Численность Б. в СССР 253 тыс. чел. По антропологич. признакам Б. относятся к центр.-азиатскому типу *монголоидной расы*. Говорят на *бурятском языке*. Древняя религия Б.— *шаманство*, вытесненное в Забайкалье *ламаизмом*. Большинство зап. Б. формально считалось православными, но сохраняло шаманство. Пережитки шаманства сохранялись и у Б.-ламаистов.

В 17 в. Б. составляли несколько племенных групп, крупнейшими среди к-рых были булагаты, эхириты, хоринцы и хонгодоры. В состав Б. вошло позднее нек-рое число монголов и ассимилированных родов эвенков. Сближение бурятских племён между собой и их последующая консолидация в единую народность были исторически обусловлены близостью их культуры и диалектов, а также социально-политич. объединением племён после их вхождения в состав России. В основном этот процесс завершился в кон. 17—18 вв. В ходе формирования бурятской народности племенные различия в общем стёрлись, хотя диалектальные особенности сохранились.

Основу х-ва Б. составляло скотоводство, полукочевое у западных и кочевое у вост. племён; нек-рую роль в экономике играли охота и рыболовство. В 18—19 вв. интенсивно распространилось земледелие, особенно в Иркутской губ. и Зап. Забайкалье. Б. испытали сильное влияние русской материальной и духовной культуры. С нач. 19 в. у Б. стало распространяться просвещение, возникли первые школы, начала складываться нац. интеллигенция. После Октябрьской революции, за годы социалистич. строительства бурят. народность преобразовалась в социалистич. нацию. Об истории, х-ве и культуре см. *Бурятская Автономная Советская Социалистическая Республика*.

Лит.: Народы Сибири, М.— Л., 1956 (библ., с. 999—1000). См. также лит. к ст. Бурятская АССР. *Б. О. Долгих.*

БУ́СА, бусава, боко (самоназв.— бусано, бисано), народ, населяющий отдельные р-ны в Верхней Вольте на границе с Ганой (в ср. течении р. Белая Вольта), в Гане и в Федеративной Республике Нигерии на границе с Дагомеей (в ср. течении р. Нигер). Общая числ. ок. 320 тыс. чел. (1967, оценка). Язык Б. относится к юж. группе языковой семьи манде (см. *Манде языки*). Большинство Б. сохраняет местные традиц. верования, незначит. часть исповедует ислам. Осн. занятия — земледелие (просо, рис) и скотоводство.

Лит.: Исмагилова Р. Н., Народы Нигерии, М., 1963.

БУСА́КОВ Джамалледдин (р. 1918, Джаркент), уйгурский советский писатель. Был учителем, директором школы, председателем колхоза. Автор романа «Водоворот» (кн. 1—2, 1964—66, рус. пер. 1966), рисующего становление уйгурской колх. деревни, повестей «Народный певец» (1959) и «Утренний ветерок» (1969), рассказов, посвящённых жизни современников.

БУСАНИ́, озеро в Бурят. АССР, на Витимском плоскогорье, у юж. подножия хр. Южно-Муйского, в тектонич. долине р. Ципы. Пл. 36,8 *км*², наибольшая глуб. 10 *м*. Имеет приток — р. Могой. Дно Б. покрыто густыми зарослями водорослей. Богато планктоном и рыбой.

БУСИДО́ (япон.— путь воина), ср.-век. кодекс поведения япон. *самураев*. Требовал верности феодалу, признания воен. дела единственным занятием, достойным самурая, обязательного самоубийства (харакири) в случаях, когда опозорена «честь» самурая, пренебрежения к трудящимся классам и т. д. В империалистич. Японии Б. стал знаменем шовинизма и составной частью япон. расизма и милитаризма.

БУСК (древние назв.— Бужск, Бажськ), город (с 1940), центр Бусского р-на Львовской обл. УССР, на р. Буг, в 5 *км* от ж.-д. ст. Красне, на шоссе Киев — Львов. 6,1 тыс. жит. (1968). Предприятия пищ. пром-сти (маслодельный, пивоваренный з-ды). Произ-во стройматериалов. Известен с 1097.

БУСЛА́ЕВ (наст. фам.— Бутенко) Александр Николаевич [р. 29.3(11.4). 1894, Миргород], советский цирковой артист, дрессировщик, нар. арт. РСФСР (1967). Чл. КПСС с 1943. В 1929 создал аттракцион «Полёт на санях из-под купола цирка» (совм. с И. Н. Бугримовой). С 1941 выступал с номером «Круг смелости», в к-ром сочетал фигурную езду на мотоциклах и дрессировку львов. Затем создал номер «Львы и лошади» соединив в одной клетке львов и лошадей. Награждён 3 орденами, а также медалями.

Соч.: Записки укротителя львов, М., 1965.

БУСЛА́ЕВ Василий, герой русских былин. См. *Василий Буслаев*.

БУСЛА́ЕВ Фёдор Иванович [13(25).4. 1818, Керенск, ныне с. Вадинск Пензенской обл.,—31.7 (12.8). 1897, пос. Люблино Моск. губ., ныне в черте Москвы], русский филолог и искусствовед, акад. Петерб. АН (1860). Окончил Моск. ун-т (1838). Проф. Моск. ун-та (1847). Труды Б. в области славяно-рус. языкознания, др.-рус. лит-ры, устного нар. творчества и др.-рус. изобразит. иск-ва в значит. мере сохранили своё науч. значение. В исследованиях по рус. яз. Б. выступил сторонником сравнительно-историч. метода. Он стремился установить связь истории языка с жизнью народа, с его нравами, обычаями, преданиями и верованиями («О преподавании отечественного языка», ч. 1—2, 1844, 2 изд., 1941; «О влиянии христианства на славянский язык. Опыт истории языка по Остромирову евангелию», 1848; «Историческая грамматика русского языка», ч. 1—2, 1863, 1-е изд. вышло под назв. «Опыт исторической грамматики русского языка», ч. 1—2, 1858). Б. занимался также филологич. исследованием и изданием древних рукописей. Капитальный труд «Исторические очерки русской народной словесности и искусства» (т. 1—2, 1861) характеризуют Б. как наиболее последовательного представителя *мифологической школы* в рус. науке. Б. связывает воедино язык, поэзию и мифологию, он рассматривает фольклор как безличное творчество народа, как «осколки древних мифов». Позже Б. примкнул к т. н. школе заимствования (см. *Миграционная теория*). В работе «Перехожие повести» (1874, опубл. в сб. «Мои досуги», 1886) Б. развивает и пропагандирует идеи нем. учёного Т. Бенфея, приходит к выводу, что родиной европ. фольклора является Восток. Б. принадлежат заслуги в области сопоставления фактов устной поэзии с письменной, словесного иск-ва с изобразит. иск-вом, в частности с иконописью. Кн. «Русский лицевой апокалипсис. Свод изображений из лицевых апокалипсисов по русским рукописям с XVI века по XIX» (т. 1—2, 1884) доставила Б. мировую известность.

Соч.: Соч., т. 1—3, СПБ — Л., 1908—30; Историческая грамматика русского языка, М., 1959.

Лит.: Азадовский М. К., История русской фольклористики, М., 1958.

О. А. Князевская, Э. В. Померанцева.

БУСЛА́ЕВ Юрий Александрович (р. 22.11.1929, Сызрань), советский химик-неорганик, чл.-корр. АН СССР (1968). Чл. КПСС с 1959. В 1952 окончил Моск. химико-технологич. ин-т им. Д. И. Менделеева; работает (с 1952) в Ин-те общей и неорганич. химии им. Н. С. Курнакова АН СССР. Осн. науч. работы посвящены химии переходных металлов, синтезу их комплексных соединений, кратным связям в неорганич. химии, полимеризации неорганич. соединений, получению новых классов тугоплавких веществ.

БУСЛЕ́НКО Николай Пантелеймонович (р. 15.2.1922, Ржищев Киевской обл.), советский математик, чл.-корр. АН СССР (1966), чл. Президиума Науч. совета АН СССР по комплексным проблемам кибернетики. Чл. КПСС с 1962. Известность получили работы Б. по моделированию на ЭВМ сложных систем, функционирующих в условиях воздействия большого количества взаимозависимых случайных факторов; последующие труды посвящены машинным методам количественного и качественного исследования больших систем. Награждён 5 орденами, а также медалями.

Соч.: Математическое моделирование производственных процессов на цифровых вычислительных машинах, М., 1964.

А. А. Дородницын.

БУ́СРА, город в Юж. Сирии; см. *Босра.*

БУССЁ, внутренний лагунообразный залив (озеро) у сев.-вост. берега зал. *Анива* в Охотском м. Дл. 9 *км*, шир. 7 *км*, глуб. до 4,5 *м*. На Ю.-З. соединяется с морем узким проходом Суслова, на С.-З.— с озёрами Б. Вавайское, Б. и М. Чибисанское. В заливе изобилует водоросль анфельция, из к-рой добывают агар-агар. Назван по имени участника экспедиции Г. И. Невельского и первого начальника о. Сахалин Н. В. Буссе.

БУССЕНА́Р (Boussenard) Луи Анри (4.10.1847, Эскренн, деп. Луаре,— 11.9. 1910, Орлеан), французский писатель. Совершил много путешествий. С 1877 публиковал остросюжетные романы, насыщенные географич. и естеств.-историч. материалом. Обычно его герои — молодые французы, показывающие чудеса храбрости и сообразительности: «Через Австралию. Десять миллионов Красного Опоссума» (1879), «Путешествие парижского гамена вокруг света» (1880) и др. Б. писал и научно-фантастич. романы: «Тайна доктора Синтеза» (1888, рус. пер. 1928), «Десять тысяч лет среди льдов» (1890). В произв. Б. есть элементы колониалистской идеологии, но его творчество в целом проникнуто гуманными мотивами. Сочувствие угнетённым народам выражено в романах «Капитан Сорви-Голова» (1901, рус. пер. 1911), об англо-бурской войне, «Пылающий остров» (1898), о борьбе Кубы за независимость, и др.

Соч. в рус. пер.: Полн. собр. романов, кн. 1—40, СПБ, 1911; Похитители бриллиантов, М., 1957.

Н. Н. Козюра.

БУССЕНГО́ (Boussingault) Жан Батист (2.2.1802, Париж,—11.5.1887, там же), французский химик, автор классич. исследований о питании растений, один из основоположников науч. агрохимии, чл. Парижской АН (1839). Окончил Высшую горную школу в Сент-Этьенне. Был профессором сначала в Лионском, затем в Версальском агрохимич. ин-тах, с 1839 в Консерватории искусств и ремёсел (Париж). Исследовательскую и практич. работы проводил в своей лаборатории в Бехельбронне (Эльзас). Б. разработал ряд вопросов физиологии и агрохимии — корневое питание растений, вопросы удобрений, круговорота веществ в природе, азотистый обмен веществ, динамика азота в почве, в частности установил, что все растения (кроме бобовых, которые сами обогащают почву азотом) берут азот из почвы. Основатель вегетационного метода в области физиологии растений и агрономии. Автор многочисл. статей, двух капитальных сводок «Полевое хозяйство в свете химии, физики и метеорологии» (т. 1—2, 1851), «Агрономия, земледельческая химия и физиология» (т. 1—7, 1860—84).

Соч.: Essai de statique chimique des êtres organisés, t. 1—2, P., 1843—44; в рус. пер.— Избранные произведения по физиологии растений и агрохимии, 2 изд., М., 1957.

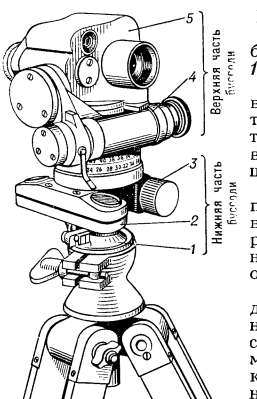
Лит.: Тимирязев К. А., Жан Батист Буссенго, Собр. соч., т. 2, М., 1948.

А. И. Опарин.

БУССИНЕ́СК, Буссинек (Boussinesq) Жозеф Валантен (13.3.1842, Сент-Андреде-Сангони,—19.2.1929, Париж), французский учёный, механик, чл. Парижской АН (1886), доктор (1867) и проф. (1886) Парижского ун-та, автор ряда выдающихся работ по гидродинамике, оптике, термодинамике, теории упругости. Наиболее важен предложенный Б. метод определения напряжений и деформаций в полубесконечной среде, находящейся под действием заданных сил, приложенных к её граничной плоскости (см. *Упругости теория*).

БУССО́ЛЬ, пролив между о. Симушир и о-вами Броутона, Макаиру и Чёрные Братья в гряде Курильских о-вов. Соединяет Охотское м. с Тихим ок. Шир. 68 *км*, глуб. 1275—1750 *м*, в отдельном понижении — до 2225 *м*. Постоянные течения на поверхности следуют из Тихого ок. в Охотское м., глубинные — в обратном направлении. Сильные приливные течения. Назван в 1787 франц. мореплавателем Ж. Ф. Лаперузом по наименованию фрегата «Буссоль».

БУССО́ЛЬ (франц. boussole), геодезич. инструмент для измерений горизонтальных углов между магнитным меридианом и направлением на к.-л. предмет. Осн. части Б.— вращающаяся магнитная стрелка, кольцо с градусными делениями и диоптры или оптич. труба для наведения на предмет. Б. применяют при проведении топогеодезич. работ, для ориентировки планшета и определения склонения магнитной стрелки, выполнения топографич. привязки элементов боевого порядка войск. Для управления огнём артиллерии, целеуказания, изучения местности и целей, а также для наблюдения во время стрельбы применяют артиллерийскую Б. (рис.), которой можно пользоваться из-за укрытия. Для маркшейдерских съёмок и при ориентировке горных выработок, недоступных для др. съёмок, применяют подвесную Б.; более точные Б.— коробчатая, зеркальная, автоколлимационная.



Перископическая артиллерийская буссоль (ПАБ): *1* — вертикальная ось-шестерня, вместе с ориентир-буссолью и установочным червяком составляющая нижнюю часть буссоли, к-рая после ориентирования во время работы остаётся неподвижной; *2* — ориентир-буссоль, предназначенная для ориентирования перископической буссоли по магнитной стрелке; *3* —установочный червяк, позволяющий вращать буссоль вокруг вертикальной оси; *4* — отсчётный червяк, при вращении к-рого верхняя часть буссоли медленно поворачивается вокруг вертикальной оси, показывая деления на буссольном барабане; *5* — монокуляр — зрительная труба, дающая прямое изображение.

БУСТАМА́НТЕ, Санчес де Бустаманте-и-Сирвен (Sánchez de Bustamante y Sirvén) Антонио (13.4.1865, Гавана,—24.8.1951, там же), кубинский юрист и дипломат, профессор междунар. права и почётный декан юридич. ф-та Гаванского ун-та. Представитель Кубы на 2-й Гаагской конференции мира (1907), на Парижской мирной конференции (1919) и на 6-й Панамериканской конференции (1928). Труды в области междунар. публичного и междунар. частного права, в т. ч. «О публичном порядке в междунар. частном праве» (1893), «О Панамском канале и междунар. праве» (1895), «О начале автономии в междунар. частном праве» (1914), «О постоянной палате междунар. правосудия» (1923 и 1925), «О междунар. воздушном праве» (1945) и др. Автор известной кодификации междунар. частного права (см. *Бустаманте кодекс*).

БУСТАМА́НТЕ (Bustamante) Карлос Мария де (4.11.1774, Оахака, — 21.9. 1848, Мехико), мексиканский историк и политический деятель. Участник войны за независимость в Мексике 1810—21. С 1822 деп. Нац. конгресса. Выступал против агрессии США по отношению к Мексике во 2-й четв. 19 в. Автор многочисл. трудов по истории Мексики; наиболее известно «Историческое описание революции в мексиканской Америке». Б.— один из основателей либерального направления в мексиканской историографии.

Соч.: Cuadro histórico de la revolución de América mexicana, t. 1—6, México, 1823—1832; Continuación del cuadro histórico de la revolución mexicano, t. 1—4, México, 1953—1963.

М. С. Альперович.

БУСТАМА́НТЕ КО́ДЕКС, один из наиболее значительных кодификационных актов регионального (для стран Америки) значения в области междунар. частного права, принятый 20 февр. 1928 в Гаване на организованной Панамериканским союзом 6-й Междунар. конференции американских государств. Вступил в силу 25 нояб. 1928. Назван по имени составителя — кубинского юриста А. *Бустаманте*. Б. к. состоит из 437 статей, образующих вступительный раздел и четыре книги: 1-я — о междунар. гражд. праве (вопросы правового положения физич. и юридич. лиц, брака и развода, отцовства и происхождения детей, алиментных обязательств, усыновления, опеки, безвестного отсутствия, собственности и способов её приобретения, обязательств, договоров и др.); 2-я — о междунар. торговом праве (вопросы торговой комиссии, торговой поклажи и др. торговых сделок, о спец. договорах мор. и возд. торговли и др.); 3-я — о междунар. уголовном праве (применение уголовного закона

А. Х. Бусыгин.

Г. И. Бутаков.

А. М. Бутлеров.

к иностранцам, давность преступного деяния и наказания и др.); 4-я — о междунар. процессе.

Б. к. ратифицирован Боливией, Бразилией, Венесуэлой, Гаити, Гватемалой, Гондурасом, Доминиканской Республикой, Коста-Рикой, Кубой, Мексикой, Никарагуа, Панамой, Перу, Сальвадором и Эквадором; в других амер. гос-вах, в т. ч. в США, применяется судами «в силу разумности и целесообразности».

Лит.: Дурденевский В. Н., Кодекс Бустаманте..., в кн.: Избранные источники по международному частному праву XIX и XX веков, в. 1, М., 1941, с. 27—75; Международное частное право в избранных документах. Сост. Г. Е. Вилков, М., 1961, с. 21—22. *В. П. Звеков.*

БУСТА́НИ, аль-Бустани, семья арабских литераторов и просветителей в Ливане. Наиболее известны: Бутрус аль-Б. (1819— май 1883), один из ранних сирийских просветителей. Основатель первого сирийского просветительского общества («Сирийское общество изучения наук и искусств», осн. в 1847). В 1863 открыл первую в Ливане нац. школу. В 60—70-х гг. основал неск. периодич. изданий, в т. ч. политич., лит. и науч. журнал «Аль-Джинан» («Садовник»), вокруг к-рых объединил группу журналистов и писателей, пропагандировавших идеи просветительства. Начал издание первой араб. энциклопедии «Круг знаний». Селим аль-Б. (1848—84), публицист и один из зачинателей араб. ист. романа, сын Бутруса аль-Б.; сотрудничал в «Аль-Джинан» и энциклопедии. Сулейман аль-Б. (1856—1925), публицист, переводчик «Илиады» Гомера на араб. язык, племянник Бутруса аль-Б. Продолжал издание энциклопедии. Бутрус аль-Б. (р. 1898), историк араб. культуры и литературы, автор большой серии брошюр, книги «Арабские литераторы» (ч. 1—4, 1948—53) и др. Фуад Афрам аль-Б. (р. 15.8.1906), литературовед, историк араб. культуры и литературы, археограф. Издатель арабской энциклопедии (в 1956—66 вышло 6 тт.). Ректор Ливанского Нац. ун-та.

Лит.: Крачковский И. Ю., Избр. соч., т. 3, М.—Л., 1956, с. 27, 165—75; Зейдан Дж., Тараджим машахир ашшарк фи-ль-корн 19 (Биографии видных деятелей Востока 19 в.), ч. 2, Каир, 1903, с. 24—31; Аббуд М., Раввад ан-нахда альхадиса (Пионеры современного возрождения), Бейрут, 1952; аль-Фахури Х., История арабской литературы, [пер. с араб.], т. 2, М., 1961, с. 411—15; Brockelmann K., Geschichte der arabischen Literatur, Bd 2, 2 Aufl., Lpz., 1949, Suppl.-Bd 2, Leiden, 1938. *И. М. Смилянская.*

БУСТА́Х, Буусаах, озеро в Якут. АССР. Расположено на С. Яно-Индигирской низм. Пл. 249 *км*². На С.-В. и Ю.-В. берега изрезаны, с З. к Б. примыкает озеро Тонкай-Кюель (фактически залив Б.), из к-рого берёт начало р. Сурруктах, впадающая в Эбеляхскую губу моря Лаптевых. Питается атм. осадками и за счёт поверхностного стока. Замерзает в конце сентября, вскрывается в июне. Главный приток — р. Архии-Юрэгэ. Богато рыбой.

БУ́СТЕР (англ. booster, от boost — повышать давление, напряжение), вспомогат. устройство для увеличения силы и скорости действия осн. механизма (агрегата). В авиации — гидравлич., электрич. или пневматич. вспомогат. устройство в цепи управления рулями скоростных самолётов. В ракетной технике — ракета-носитель, первая ступень многоступенчатой ракеты, стартовый ускоритель. В электротехнике (устаревшее назв.) — дополнит. источник электрич. тока, включаемый в сеть для стабилизации напряжения.

БУ́СТО-АРСИ́ЦИО (Busto Arsizio), город в Сев. Италии, в обл. Ломбардия, в пров. Варесе. 75,6 тыс. жит. (1969). Трансп. узел. В пром-сти занято 45% экономически активного населения. Металлургия, произ-во искусств. волокна, обуви; текст. (хл.-бум.), трикотажная пром-сть, текст. машиностроение, радиоэлектронная пром-сть.

БУСТРОФЕДО́Н (греч. bustrophēdón, от bús — бык и stréphō — поворачиваю), способ письма, при к-ром первая строка пишется справа налево, вторая — слева направо, третья — снова справа налево и т. д. Б. пользовались в критском, хеттском, южноаравийском, этрусском и греческом письме.

БУСХА́К, Бусхак Атеме (лит. псевд.; наст. имя Фахраддин Ахмад-и Халладж) (г. рожд. неизв. — ум. 1427), иранский поэт-сатирик. По профессии чесальщик хлопка. В своих пародиях на стихи известных иран. поэтов применял кулинарную терминологию, чем и объясняется часть его лит. имени — Атѐме (араб., мн. ч. от «таам» — пища). В поэме «Сокровищница аппетита» пародирует «Гулестан» Саади. Оставил прозаич. трактаты и словарь кулинарных терминов.

Соч.: Диване..., Тегеран, 1952.

БУ́СЫ, мелкие украшения со сквозными отверстиями, употребляемые в виде ожерелий. С древнейших времён Б. из различных материалов распространены у большинства народов мира. Ещё в *неолите* появились каменные и костяные Б., в *бронзовом веке* — металлические. В Др. Египте с изобретением стекла распространились стеклянные Б. В средние века Б. из стекла вырабатывались в Венеции, на Руси, в Средней Азии и др. Для Руси 11—14 вв. характерны также шаровидные Б. из горного хрусталя и сердоликовые Б. в форме двух соединённых основаниями пирамид (т. н. бипирамидальные). Сердолик был излюбленным камнем для Б. у мн. народов, но форма ему в разных странах придавалась различная.

БУСЫ́ГИН Александр Харитонович [р. 28.5(10.6).1907, дер. Калеватовское Костромской губ.], кузнец Горьковского автозавода, один из зачинателей стахановского движения в автомобильной пром-сти. Чл. КПСС с 1938. В сент. 1935 добился рекордной производительности труда, отковав за смену 966 коленчатых валов при норме 675 (впоследствии довёл выработку до 1146 валов). Был начальником кузнечного цеха завода. Ныне персональный пенсионер. Награждён орденом Ленина и 2 др. орденами.

Соч.: Жизнь моя и моих друзей, М., 1938.

БУТ (псевд.; наст. фам. Павлюк) Павел Михнович (г. рожд. неизв. — ум. 1638), предводитель крестьянско-казацкого восстания на Украине в 1637—38. В начале авг. 1637 повстанцы во главе с Б. выступили из Запорожья; их появление послужило сигналом к массовому восстанию на Левобережной Украине. Восставшие изгоняли польских и укр. панов и объявляли себя казаками. В дек. 1637 у с. Кумеёк польско-шляхетское войско во главе с гетманом Н. Потоцким нанесло восставшим поражение. Б. с частью повстанцев отошёл к Чигирину для набора новых сил и заготовки пороха; позже во время переговоров с Потоцким был изменнически схвачен и казнён в Варшаве.

Лит.: Гуслистый К. Г., Крестьянско-казацкие восстания на Украине в 30-х гг. XVII в., в кн.: Воссоединение Украины с Россией 1654—1954. Сб. ст., М., 1954, с. 69—71; Голобуцкий В. А., Запорожское казачество, К., 1957, с. 222—32.

БУТАДИЕ́Н, дивинил, органич. соединение $CH_2{=}CH{-}CH{=}CH_2$; бесцветный газ с характерным запахом; $t_{пл}$ —108,9°C, $t_{кип}$ —4,5°C; плотность 0,650 *г/см*³ при —6°C. Б. плохо растворяется в воде, хорошо — в спирте, керосине; с воздухом в количестве 1,6—10,8% Б. образует взрывоопасные смеси; $t_{всп}$ —40°C; предельно допустимая концентрация в воздухе 0,1 *г/м*³. Б. присоединяет водород, галогены, галогеноводороды и др. электрофильные реагенты, гл. обр. в положение 1,4:

$$\overset{1}{CH_2}{=}\overset{2}{CH}-\overset{3}{CH}=\overset{4}{CH_2}+Br_2 \rightarrow CH_2Br-CH{=}CH-CH_2Br,$$

а также малеиновый ангидрид с образованием ангидрида тетрагидрофталевой к-ты (реакция количественного определения Б.).

Б. легко полимеризуется и сополимеризуется с образованием ценных каучуков (см. *Бутадиеновые каучуки, Бутадиен-нитрильные каучуки, Бутадиен-стирольные каучуки, Винилпиридиновые каучуки*).

Наиболее перспективный пром. способ получения Б.— каталитич. дегидрирование нормальных бутана и бутиленов, содержащихся в газах нефтепереработки и попутных газах; процесс осуществляют в одну или две стадии. Разрабатываются методы окислительного дегидрирования нормальных бутана и бутиленов. Это позволит существенно повысить выход Б. Получают Б. также пропусканием паров *этилового спирта* над смешанным дегидратирующе-дегидрирующим катализатором (способ С. В. *Лебедева*). Б.— побочный продукт произ-ва этилена и др. олефинов из газов, образующихся при пиролизе нефтепродуктов.

Лит.: Юкельсон И. И., Технология основного органического синтеза, М., 1968.

БУТАДИЕ́Н-ВИНИЛПИРИДИ́НОВЫЕ КАУЧУКИ́, см. *Винилпиридиновые каучуки.*

БУТАДИЕ́Н-НИТРИ́ЛЬНЫЕ КАУЧУ́КИ, дивинил-нитрильные каучуки, синтетич. каучуки, продукты сополимеризации бутадиена (I) и акрилонитрила (II) общей формулы:

$$[-CH_2-CH{=}CH-CH_2-]_n-[-CH_2-\underset{CN}{\underset{|}{CH}}-]_m$$
(I) (II)

Б.-н. к. получают сополимеризацией мономеров в водной эмульсии при 5°С или 30°С. Содержание связанного акрилонитрила в Б.-н. к. составляет 17 — 45%. Б.-н. к.— продукты от светло-жёлтого до светло-коричневого цвета с плотностью 940—1020 *кг/м³* (0,94 — 1,02 *г/см³*); растворимы в кетонах, хлорированных углеводородах. Благодаря присутствию полярных нитрильных групп (—CN) каучуки стойки к действию технич. масел, бензина, алифатич. углеводородов. Б.-н. к. стойки к тепловому старению; их низкая стойкость к действию озона может быть повышена путём модификации поливинилхлоридом.

Для вулканизации Б.-н. к. используют гл. обр. серу, а также органич. дисульфиды и перекиси. В качестве наполнителей применяют гл. обр. активные и полуактивные сажи, тонкодисперсную двуокись кремния («белую сажу»). С увеличением содержания связанного акрилонитрила в Б.-н. к. повышаются прочностные свойства, износо-, масло- и бензостойкость, но ухудшаются эластич. свойства и морозостойкость резин на основе этих каучуков (см. табл.).

Свойства саженаполненных резин из бутадиен-нитрильных каучуков отечественных марок

Показатели	СКН-18 (17—20)*	СКН-26 (27—30)*	СКН-40 (36—40)*
Прочность при растяжении, *Мн/м²* (*кгс/см²*)	25 (250)	28 (280)	30 (300)
Температура хрупкости, °С	—62	—54	—35
Износостойкость, *см³/(квт·ч)*	330	250	200
Набухание в смеси бензин—бензол (3:1), % (по массе)	70	38	20

* Содержание связанного акрилонитрила, в %.

Для резин из Б.-н. к. характерны также сравнительно высокое водопоглощение (2,1 *мг* на 1 *см²* поверхности резины при выдерживании образца в воде в течение 2 *мес* при 25°С) и невысокие диэлектрич. свойства: уд. объёмное электрич. сопротивление 100 *Мом·м* (10^{10} *ом·см*), диэлектрич. проницаемость 10—11.

Б.-н. к. выпускают в виде ленты, брикетов, крошки. Наиболее распространённые зарубежные марки Б.-н. к.: хемигум, бутапрен, хайкар, паракрил (США), полисар крайнак (Канада), пербунан N (ФРГ), буна N (ГДР), нипол N (Япония).

Б.-н. к. относятся к важнейшим спец. каучукам, к-рые применяют для изготовления различных масло- и бензостойких изделий. Б.-н. к. используют также как пластификаторы для пластмасс, на основе к-рых изготовляют ударопрочные материалы. В 1970 мощности произ-ва Б.-н. к. в капиталистич. странах составляли ~220 тыс. *т.*

Лит. см. при ст. *Каучуки синтетические.*

БУТАДИЕ́НОВЫЕ КАУЧУ́КИ, дивиниловые каучуки, группа синтетич. каучуков — продуктов полимеризации бутадиена. При полимеризации молекулы бутадиена (I) могут соединяться с участием любой из двух или обеих двойных связей, образуя полимеры с различной конфигурацией химич. звеньев в макромолекуле:

$$n\,\overset{1}{C}H_2{=}\overset{2}{C}H-\overset{3}{C}H{=}\overset{4}{C}H_2 \rightarrow$$
(I)

$$\rightarrow \cdots -\overset{1}{C}H_2-\overset{2}{C}H{=}\overset{3}{C}H-\overset{4}{C}H_2-\overset{1}{C}H_2-\overset{2}{C}H{=}\overset{3}{C}H-\overset{4}{C}H_2-\cdots$$
(конфигурация 1,4)

или $\rightarrow \cdots - \overset{1}{C}H_2-\overset{2}{C}H-\overset{1}{C}H_2-\overset{2}{C}H-\cdots$, где у атомов 2 боковые группы $3CH{=}4CH_2$
(конфигурация 1,2)

Для конфигурации 1, 4 возможны 2 изомера — цис (II) и транс (III) (см. *Изомерия*):

(II) $\begin{matrix} H & & H \\ & C{=}C & \\ -H_2C & & CH_2- \end{matrix}$ (III) $\begin{matrix} -H_2C & & H \\ & C{=}C & \\ H & & CH_2- \end{matrix}$

В зависимости от условий полимеризации и природы катализатора получают Б. к., различающиеся содержанием в их макромолекулах звеньев конфигурации 1,4 (как цис-, так и транс-структуры) и звеньев конфигурации 1, 2.

Катализаторами при получении Б. к. служат щелочные металлы (гл. обр. натрий), комплексные соединения типа $CoCl_2+Al(C_2H_5)_2Cl$, $TiCl_4+Al(C_2H_5)_3$ и др. (т. н. координационно-ионные катализаторы Циглера — Натты) и металлорганич. соединения (напр., бутиллитий). В присутствии щелочных металлов получают нестереорегулярные Б. к., содержащие 60—66% звеньев 1,2 и 34 — 40% звеньев 1,4 (в основном транс-структуры). В присутствии других названных выше катализаторов протекает реакция стереоспецифической полимеризации (см. *Полимеризация*), приводящая к образованию стереорегулярных полимеров, к-рые содержат до 98% звеньев 1,4, в т. ч. 32—98% звеньев цис-структуры. Содержание последних определяется типом катализатора. Б. к. с высоким содержанием звеньев 1,4-цис (93—98%) получают на кобальтовых, со средним (87—95%) — на титановых, с низким (35—40%) — на литийорганич. катализаторах.

Наиболее распространённый нестереорегулярный натрий-бутадиеновый каучук (СКБ) был первым в мире пром. синтетич. каучуком. Его произ-во по способу акад. С. В. Лебедева было организовано в СССР в 1932. Стереорегулярные Б. к. были впервые получены Дж. Наттой в Италии. В СССР произ-во стереорегулярного каучука СКД организовано в 1965. Стереорегулярные Б. к., позволяющие получать резины, превосходящие по эластичности и износостойкости резины из натурального каучука, приобрели наибольшее значение.

Б. к. различной структуры имеют одинаковую плотность (900—920 *кг/м³* или 0,90—0,92 *г/см³*), близкие диэлектрические свойства [уд. объёмное электрич. сопротивление 1 — 10 *Том · м* (10^{14} — 10^{15} *ом·см*), диэлектрич. проницаемость 2,4—2,8], растворимы в бензине, бензоле, хлороформе и др. растворителях. Темп-ра стеклования стереорегулярных Б. к. от —95°С (для Б. к. с низким содержанием звеньев 1,4-цис) до —122°С (для Б. к. с высоким содержанием этих звеньев), нестереорегулярного СКБ — ок. —52°С. При нагревании, действии кислорода, озона, ультрафиолетовых лучей, ионизирующих излучений Б. к. претерпевают структурные превращения, сопровождающиеся уменьшением их растворимости. Скорость этих превращений снижается с увеличением содержания в Б. к. звеньев конфигурации 1, 2.

Для вулканизации стереорегулярных Б. к. применяют серу, органич. дисульфиды, перекиси, алкилфеноло-формальдегидные смолы, для нестереорегулярных — гл. обр. серу. Наполнителями служат преимущественно активные сажи. Саженаполненные резины из стереорегулярных Б. к. существенно превосходят резины из нестереорегулярных Б. к. по прочности, эластичности, износо- и морозостойкости (см. табл.).

Стереорегулярные Б. к. с различным содержанием звеньев 1,4-цис выпускают в ряде зарубежных стран. Торговые марки: америпол СВ, цис-4, буден, диен (США), полисар тактин (Канада), буна СВ (ФРГ), интен (Великобритания), нипол BR, асаден (Япония) и др.

Б. к. относятся к каучукам общего назначения. Стереорегулярные Б. к. применяют гл. обр. в произ-ве шин, а также транспортёрных лент, различных износо- и морозостойких изделий. Каучук СКБ используют в произ-ве различных технич. и бытовых резиновых изделий. Мощности произ-ва стереорегулярных Б. к. в капиталистич. странах в 1969 составляли ~750 тыс. *т.*

Свойства резин из отечественных бутадиеновых каучуков

Показатели	СКД*	СКБ
Прочность при растяжении, *Мн/м²* (*кгс/см²*)	22 (220)	16 (160)
Эластичность по отскоку, %	58	34
Коэфф. морозостойкости при —45°С	0,75	0,11
Износостойкость, *см³/(квт·ч)*	140	350

* Каучук содержит 90—93% звеньев структуры 1,4-цис.

Лит. см. при ст. *Каучуки синтетические.*

БУТАДИЕ́Н-СТИРО́ЛЬНЫЕ КАУЧУ́КИ, дивинил-стирольные каучуки, синтетич. каучуки, продукты сополимеризации бутадиена (I) и стирола (II) (или α-метилстирола) общей формулы:

$$[-CH_2-CH{=}CH-CH_2-]_n-[-CH_2-\underset{C_6H_5}{\underset{|}{CH}}-]_m$$
(I) (II)

Б.-с. к. получают сополимеризацией мономеров в водной эмульсии при темп-рах ~5°С (низкотемпературные) или ~50°С (высокотемпературные). Со-

держание связанного стирола в Б.-с. к. ок. 8,23 или 45%. Б.-с. к.— продукты светло-жёлтого цвета с плотностью 900 — 990 *кг/м³* (0,90—0,99 *г/см³*); растворимы в ароматич. и алифатич. углеводородах, не стойки к действию смазочных масел, достаточно стойки к действию кетонов, разбавленных и концентрированных кислот. Благодаря присутствию боковых фенильных групп (C_6H_5) Б.-с. к. более стойки к действию ионизирующих излучений, чем др. синтетич. каучуки.

Для вулканизации Б.-с. к. используют гл. обр. серу; наиболее широко применяемые ускорители вулканизации — сульфенамидные производные 2-меркаптобензиазола. Резиновые смеси, содержащие эти ускорители, характеризуются высокой стойкостью к *подвулканизации*. В качестве наполнителей резиновых смесей на основе Б.-с. к. применяют гл. обр. активные сажи.

Резины из Б.-с. к., содержащих ок. 8% связанного стирола, характеризуются повышенными эластичностью и морозостойкостью; из Б.-с. к., содержащих ок. 45% стирола,— лучшими прочностными свойствами и износостойкостью, но пониженными эластичностью и морозостойкостью (см. табл.).

Свойства резин из саженаполненных смесей на основе отечественных бутадиен-стирольных каучуков (СКС—сополимеры со стиролом, СКМС—сополимеры с α-метилстиролом)

Показатели	СКС-10 или СКМС-10 (~8)*	СКС-30 или СКМС-30 (~23)*	СКС-50 или СКМС-50 (~45)*
Прочность при растяжении, *Мн/м²* (*кгс/см²*)	20 (200)	23(230)	27 (270)
Сопротивление раздиру, *кн/м*, или *кгс/см*	70	90	95
Эластичность по отскоку, %	42	40	32
Износостойкость, *см³/(квт·ч)*	260	230	200
Температура хрупкости, °С	—75	—52	—14

* Содержание связанного стирола, в%.

Нек-рые Б.-с. к., вырабатываемые в крупных пром. масштабах, наполняют минеральными маслами или сажей в процессе получения каучука. Применение наполненных Б.-с. к. существенно облегчает их обработку и даёт экономию каучука при сохранении достаточно высоких технич. свойств резин.

Ассортимент типов и марок Б.-с. к., вырабатываемых в СССР и мн. зарубежных странах, отличается большим разнообразием. Наиболее распространены ненаполненные и маслонаполненные Б.-с. к. низкотемпературной полимеризации, содержащие ок. 23% связанного стирола. Б.-с. к.— универсальные каучуки, к-рые применяют в произ-ве подавляющего большинства резиновых изделий и гл. обр. для изготовления автомобильных покрышек и камер.

Мощности произ-ва Б.-с. к. составляют ок. 50% всех мощностей по синтетич. каучуку, их ежегодное производство в капиталистич. странах составляет 2—2,5 млн. *т*.

Лит. см. при ст. *Каучуки синтетические*.

БУТАДИО́Н, лекарственный препарат, обезболивающее, жаропонижающее и противовоспалительное средство. Применяют в таблетках для лечения острой и хронич. форм ревматизма, ревматич. и инфекционных полиартритов, подагры и др. В связи с возможными побочными явлениями (раздражение желудка, кожная сыпь и пр.) принимать Б. следует только по назначению врача.

БУТА́ЕВ Казбек Саввич (4.12.1893 — 1937), советский парт. и гос. деятель, экономист. Чл. КПСС с 1918. Участник борьбы за Сов. власть на Сев. Кавказе — зам. пред. Нар. совета Терской республики, секретарь Горского подпольного к-та партии, комиссар партиз. дивизии и пред. ревкома. В 1920—25 секретарь обкома РКП(б), нарком Горской республики. В 1925—29 слушатель Ин-та красной профессуры (ИКП). С 1929 зам. гл. редактора газ. «Экономическая жизнь», нач. сектора сводного планирования ВСНХ. В 1931—34 зам. директора Ин-та экономики Коммунистич. академии, профессор и директор Института красной профессуры, одновременно — редактор журн. «Проблемы экономики» и журн. «ИКП». В 1934—36 первый секретарь Сев.-Осетинского обкома партии. В 1937 профессор и зам. директора Всесоюзной плановой академии. Работы Б. посвящены земельному вопросу, экономич. и политич. развитию Осетии и др. районов Сев. Кавказа, проблемам товарного произ-ва, теории советского х-ва. Б.— делегат ряда парт. съездов, избирался членом ВЦИК и ЦИК СССР.

Соч.: Политическое и экономическое положение Горской республики, Владикавказ, 1921; МТС и её политотдел, «ИКП», 1934 (отв. ред.); Диктатура пролетариата и строительство социализма в СССР, 2 изд., М., 1931 (соавтор); Октябрь в Осетии, Орджоникидзе, 1935; Статьи об этапах нэп, о характере общественного труда при капитализме и социализме в журн. «Большевик»; «Проблемы экономики», «ИКП» (1928—34).

Лит.: Казанский Б. М., Партигул С., К 70-летию К. Бутаева, «Вопросы экономики», 1964, № 3; Цоциев Б. А., Учёный и революционер, Орджоникидзе, 1967. *Б. М. Казанский.*

БУТАКО́В Алексей Иванович [7(19).2. 1816, Кронштадт,—28.6(10.7).1869, Швальбах, Германия], русский моряк и путешественник, контр-адмирал. В 1840—42 участвовал в кругосветном плавании на транспортном судне «Або». В 1848 и 1849 производил первые гидрографич. исследования на Аральском м. В зап. части моря Б. открыл о. Возрождения и др. более мелкие о-ва. На основе материалов экспедиции в 1850 была издана карта Аральского м. Б. обследовал также низовья Сырдарьи (1855), дельту Амударьи (1859), а в 1861—63 произвёл опись ср. Сырдарьи. В 1857—59, командуя Аральской воен. флотилией, участвовал в походах против Хивы. С 1863 служил на Балтийском м. Оставил записки о своём плавании вокруг света, опубл. в «Отечественных записках» за 1843 и 1844.

Лит.: Дмитриев В. И., А. И. Бутаков, М., 1955.

БУТАКО́В Григорий Иванович [27.9(9.10). 1820, Рига,—31. 5(12.6). 1882, Петербург], русский адмирал (1878). Род. в семье мор. офицера. Окончил Мор. корпус (1836), служил на Балт. флоте, с дек. 1837 на Черномор. флоте. В 1847—05 составил первую систематич. лоцию Чёрного м. В Крымскую войну 1853—56 командовал пароходо-фрегатом «Владимир», захватившим в бою тур. пароход «Перваз-Бахри», и пароходо-фрегатом «Херсонес» в обороне Севастополя. С 1856 гл. командир Черномор. флота и воен. губернатор Николаева и Севастополя. С 1860 на Балт. флоте, в 1867—1877 командовал броненосной эскадрой. С 1881 гл. командир Петерб. порта. Обладая большой эрудицией, Б. придерживался передовых взглядов на развитие ВМФ и внёс значит. вклад в теорию и практику рус. флота. Он перестроил его организацию и тактику в соответствии с развитием парового флота и воспитал целое поколение хорошо подготовленных моряков; был учителем С. О. *Макарова*. В труде Б. «Новые основания пароходной тактики» (1863), переведённом на различные яз., обобщён опыт боевых действий паровых кораблей. Разработанные Б. «Правила манёвра парового корабля» получили признание и применение на всех флотах мира. Портрет стр. 154.

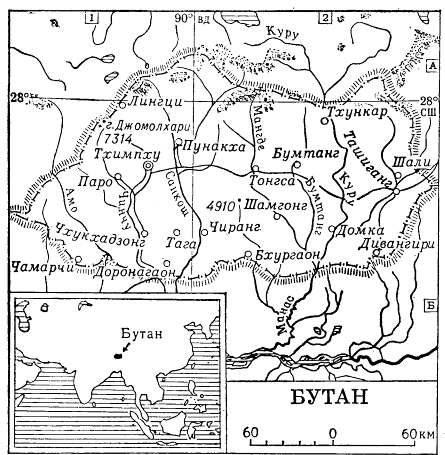
Лит.: Лурье А. и Маринин А. Адмирал Г. И. Бутаков, М., 1954; Березин Е., Адмирал Г. И. Бутаков, 2 изд., СПБ, 1884.

БУТА́Н (на яз. бхотия Друк-Юл), гос-во в Юж. Азии, в труднодоступной части Вост. Гималаев, между Китаем и Индией. Пл. 47 тыс. *км²* (по данным ООН). Нас. 1 млн. чел. (1970, оценка). Гл. город — Тхимпху. Б.— королевство, к-рое находится в особых договорных отношениях с Индией.

Природа. Б. занимает юж. часть Вост. Гималаев (г. Джомолхари, выс. 7314 *м*), прорезанную глубокими долинами рек басс. Брахмапутры (Амо, Санкош, Куру и др.). Климат муссонный, в основном влажный, тропический, в верх. поясе — холодный. Преобладает лесная растительность (лиственные вечнозелёные и листопадные, а также хвойные леса), а выше 3500—4000 *м* — высокогорные луга; имеются массивы вечных снегов и ледники. Из млекопитающих распространены слоны, носороги, тигры, леопарды, пантеры, дикие быки и кабаны, обезьяны, мускусные олени, гималайские медведи, лисицы.

Население. Бо́льшую часть населения Б. составляют *бхотия* (450 тыс. чел., оценка 1967) и родственные им племена (абор, мишми, мири — 30 тыс. чел.), говорящие на языках, близких к *тибетскому языку*. На Ю.-З. живут переселенцы из Непала — гурунги (150 тыс. чел.), киранти, лимбу, лепча (все по 10 тыс. чел.); их языки относятся к *Индийским (индоарийским) языкам*. На Ю. и В. много ассамцев (инд. языковая группа, ок. 100 тыс. чел.) и санталов (5 тыс. чел.), говорящих на языке семьи мунда. Гос. язык — бхотия. Большинство населения исповедует буддизм ламаистского толка; ассамцы, санталы и часть гурунгов — индуисты. Нек-рые племена сохранили древние традиц. верования. Города небольшие — Пунакха (26 тыс. жит.), Паро, Тхимпху, Пхунчхолинг.

Историческая справка. В течение длит. времени бутанцы считали лам Тибета духовными наставниками своих лам и монастырей. Бутанцы совершали нападения на соседей, в т. ч. на р-ны Тибета. Закрепившись в Индии, англ. колонизаторы установили контроль над Б. В ре-



зультате ряда договоров англо-инд. властей с правителями Б. (важнейшие в 1841, 1865, 1910) от Б. были отторгнуты горные проходы на границе с Ассамом и Бенгалией, руководство внеш. политикой перешло к англичанам, а правителю Б. выплачивалась ежегодная субсидия (100 тыс. рупий с 1910). После провозглашения независимости Индии (1947) инд. пр-во заключило с Б. договор (8 авг. 1949), по к-рому Б. согласился следовать советам Индии по вопросам внеш. сношений; Бутану был возвращён округ Дивангири (аннексированный англичанами в 1865); субсидия правителю Б. была увеличена до 500 тыс. рупий. В 1954 в Б. был создан парламент, члены к-рого избираются на 3 года — на $^2/_3$ непрямыми выборами, а на $^1/_3$ назначаются королём и представителями монастырей. В 1968—69 парламент получил право принимать самостоят. решения по ряду вопросов.

Экономика. Б.— агр. страна с господством феод. отношений. В с. х-ве преобладает земледелие, обрабатываются отд. участки по долинам рек и по склонам гор, где поля устроены террасами и частично орошаются. Возделывают рис, пшеницу, ячмень, просо, кукурузу, гречиху, картофель, горчицу, хлопчатник. Огородничество и садоводство (выращивают, гл. обр. на Ю.-В. страны, манго, апельсины и др.). Горнопастбищное отгонное скотоводство; в составе поголовья — кр. рог. скот (в т. ч. яки), овцы, мулы, лошади (в т. ч. пони), свиньи. Леса богаты ценной древесиной (сал и др.); производятся значит. лесозаготовки и сбор лака, шеллака, воска. Распространено кустарно-ремесл. произ-во шерстяных и хл.-бум. тканей, ковров, бумаги, плетений, простейших с.-х. орудий, холодного оружия, предметов домашнего обихода; художеств. обработка металла, резьба по дереву. Небольшая добыча жел. руды (в р-не Баршонга), кам. угля, гипса, доломита, слюды, графита. Имеются небольшая электростанция в Тхимпху, ф-ка фруктовых соков и винокуренный з-д. Программы экономич. развития (1961—65 и 1966—70) осуществлялись при финанс. помощи Индии; завершается стр-во шосс. дороги «Восток — Запад» между аэродромом в Паро и Ташигангом; построены дороги Тхимпху — Пхунчхолинг и Ташиганг — Дарранг (Индия). Дороги (шоссейных — 1,3 тыс. *км*) проходят в основном вдоль речных долин. Авиасвязь с Индией. Б. торгует гл. обр. с Индией, куда вывозит древесину, фруктовые консервы, уголь, а также мускус, лак, воск, слоновую кость. Ден. единица (с 1968) — тикчунг, равный $^1/_2$ инд. рупии.

Просвещение. Нар. образование в Б. находится на низком уровне; 95% взрослого населения неграмотно (1968). Закона об обязат. обучении нет. Наряду с гос. светскими школами существуют духовные школы при буддийских монастырях. Нач. школа бесплатна, срок обучения в ней составляет ок. 5 лет. Обучение ведётся на яз. бхотия. Обязат. предметами являются хинди и англ. яз. Открыто неск. неполных ср. школ со сроком обучения ок. 3 лет. В 1966 уч. г. в гос. нач. школах обучалось 12,3 тыс. уч-ся, в неполных ср. школах св. 2 тыс. уч-ся. Учителей нач. и неполных ср. школ готовит пед. училище. Высших уч. заведений в Б. нет.

Лит.: Празаускас А. А., Бутан. Сикким, М., 1970.

БУТА́НЫ, насыщенные углеводороды общей формулы C_4H_{10}; газы без цвета и запаха. Известны два изомерных Б.: нормальный $CH_3CH_2CH_2CH_3$ и изобутан $CH_3—CH(CH_3)—CH_3$ с $t_{кип}$ —0,5 и —11°С соответственно; их смеси с воздухом, содержащие 1,5—8,5% нормального Б. или 1,8—8,4% изобутана, взрывоопасны.

Источники Б.— нефтяные газы, бутан-бутиленовая фракция газов нефтепереработки и природный газ. Значит. количества изобутана получают изомеризацией нормального Б. (в присутствии $AlCl_3$ и HCl при 90—105°С и давлении 1—2 *Мн/м²*, или 10—20 *кгс/см²*). В пром-сти каталитич. дегидрированием из нормального Б. получают *бутадиен*, из изобутана — *изобутилен*. Алкилированием олефинами из изобутана синтезируют *неогексан* и *изооктан* — ценные добавки к моторному топливу. Кроме того, Б. в смеси с пропаном и другими углеводородами используют как газообразное топливо.

БУТА́РА (возможно, от народнолат. butarium — бочка), барабанный *грохот* (бочка, желомейка); древнейший прибор для промывки песков ро́ссыпных месторождений золота и оловянного камня (касситерита). Изготовлялась из дерева. В последующем Б. приобрела вид вращающегося цилиндрического или конического барабана. Состоит из загрузочной воронки, наклонного грохота, промывной колоды (*шлюза*). Наибольшее распространение Б. получила в нач. 19 в. Приводилась в действие вручную или водяным колесом. Производительность (в *м³/ч*) т. н. ручной Б. 0,8 (при обслуживании 1—3 рабочими), т. н. конной Б. до 4. В СССР Б. применяют только на мелких промыслах.

Лит.: Данилевский В. В., Русское золото, М., 1959. *В. А. Боярский.*

БУТАФО́РИЯ (итал.), поддельные, специально изготовляемые предметы (скульптура, мебель, посуда, украшения, оружие и др.), употребляемые в театральных спектаклях взамен настоящих вещей. Предметы Б. должны отличаться дешевизной, прочностью, подчёркнутой выразительностью внешней формы (при их изготовлении обычно отказываются от воспроизведения деталей, не видимых зрителю). Работник театра, изготовляющий предметы Б., наз. бутафором.

БУТАШЕ́ВИЧ-ПЕТРАШЕ́ВСКИЙ Михаил Васильевич, видный деятель русского освободительного движения сер. 19 в.; см. М. В. *Петрашевский*.

БУТВА́Л, город в юж. части Непала, на шоссе, ведущем в Индию. Адм. центр области Лумбини. Ок. 10 тыс. жит. Торг. центр и центр ремесленного произ-ва. Заканчивается (1971) стр-во автодороги Катманду — Покхара — Б.

БУ́ТЕНАНДТ (Butenandt) Адольф Фридрих (р. 24.3.1903, Бремерхафен-Леэ), нем. биохимик (ФРГ). В 1931—33 доцент Гёттингенского ун-та, в 1933—36 проф. Высшей технич. школы в Данциге (ныне Гданьск). Затем директор ин-тов биохимии: в Берлине (1936—44), в Тюбингене (1944—56) и в Мюнхене (с 1956). С 1960 президент Об-ва им. М. Планка. Работы посвящены химии половых гормонов. Б. выделил из мочи человека *андростерон* и дегидроэпиандростерон (1931), изучил их химич. строение, осуществил синтез мужского полового гормона *тестостерона*, в 1934 получил в чистом виде гормон жёлтого тела — *прогестерон*. Нобелевская пр. по химии (1939; совм. с швейц. учёным Л. Ружичкой). Исследования Б. биохимии гормональных веществ у насекомых отмечены пр. им. П. Эрлиха.

Соч.: Untersuchungen über das weibliche Sexualhormon, B., 1931.

БУТЕ́НЫ, бутилены, ненасыщенные углеводороды C_4H_8; бесцветные газы. Известны три структурных изомера: нормальный бутен-1 (α-бутилен), $CH_2=CH—CH_2—CH_3$, нормальный бутен-2 (β-бутилен, псевдобутилен), $CH_3—CH=CH—CH_3$, существующий в транс- и цис-формах, и изобутен (*изобутилен*), $(CH_3)_2C=CH_2$, с $t_{кип}$ —6,25, 1,0—3,72 и —6,90°С соответственно. Б. хорошо растворимы во многих органич. растворителях и очень плохо в воде; обладают всеми свойствами алкенов (см. *Олефины*). Смеси с воздухом, содержащие 1,7—9% Б., взрывоопасны. В пром-сти Б. выделяют из бутан-бутиленовой фракции газов нефтепереработки и получают синтетически каталитич. дегидратацией бутиловых спиртов. Б. применяют для получения *бутадиена*, *бутилкаучука* (оппанола), *полиизобутилена*, *изооктана*, смазочных масел и др.

БУ́ТЕНЬ (Chaerophyllum), род растений сем. зонтичных. Дву- или многолетние травы с многократно-перисторассечёнными листьями и белыми (реже пурпуровыми, розовыми или иных оттенков) мелкими цветками, собранными в сложные зонтики. Ок. 40 видов в Европе, Азии и Америке (неск. видов). В СССР св. 20 видов, гл. обр. на Кавказе. Б. клубненосный (Ch. bulbosum) распространён в Европ. части, имеет съедобные клубнеобразные, утолщённые корни. В Зап. Европе этот вид введён в культуру. Съедобны корни и нек-рых др. видов. Б. опьяняющий (Ch. temulum, или Ch. temulentum), произрастающий в Европ. части СССР и на Кавказе, считается ядовитым растением. Б. Прескотта (Ch. prescottii), или Б. степной, к-рый встречается в Европ. части СССР, Сибири и Ср. Азии, и Б. клубненосный — двулетние сорняки, засоряющие посевы хлебных злаков. Меры борьбы: глубокая вспашка, подрезка культиватором корней до образования моркововидного корня, очистка семян, опрыскивание посевов гербицидами.

Лит.: Гроссгейм А. А., Растительные богатства Кавказа, 2 изд., М., 1952;

Ипатьев А. Н., Овощные растения земного шара, Минск, 1966.

БУТИЛАЦЕТА́Т, бутиловый эфир уксусной к-ты. Известны три структурных изомера, из к-рых распространены нормальный Б. $CH_3(CH_2)_3OCOCH_3$ и изобутилацетат $(CH_3)_2CHCH_2OCOCH_3$; бесцветные жидкости с характерным эфирным запахом, $t_{кип}$ 126,1 и 118,0°С соответственно. Б. мало растворимы в воде; смешиваются с органическими растворителями и растительными маслами; обладают всеми свойствами *эфиров сложных*. Б. получают нагреванием соответствующего спирта с уксусной к-той в присутствии H_2SO_4. Б.— хорошие растворители хлоркаучука, нитроцеллюлозы, глифталевых смол и др. плёнкообразующих веществ, широко применяемых в лакокрасочной пром-сти.

БУТИЛКАУЧУ́К, синтетич. каучук, продукт сополимеризации изобутилена (I) и небольшого количества (1—5%) изопрена (II) общей формулы:

$$\left[-CH_2-\overset{CH_3}{\underset{CH_3}{\overset{|}{\underset{|}{C}}}}- \right]_n - \left[-CH_2-\underset{CH_3}{\underset{|}{C}}=CH-CH_2- \right]_m$$

(I) (II)

Б. получают катионной сополимеризацией мономеров в растворе хлористого метила или хлористого этила при темп-рах ок. —100°С (катализатор — хлористый алюминий). Б.— продукт светло-жёлтого цвета с плотностью 920 *кг/м*³ (0,92 *г/см*³), не растворимый в спиртах, эфирах, кетонах, дихлорэтане, анилине, нитробензоле, стойкий к действию воды. Б. отличается низкой газопроницаемостью, уступая в этом отношении только *полисульфидным каучукам*: коэфф. газопроницаемости Б. для водорода, кислорода и азота составляет соответственно $55\cdot10^{-18}$, $9,9\cdot10^{-18}$ и $2,47\cdot10^{-18}$ *м²/(сек·н/м²)* [$5,5\cdot10^{-8}$, $0,99\cdot10^{-8}$ и $0,247\cdot10^{-8}$ *см²/(сек·кгс/см²)*]. Отсутствие двойных связей в большинстве звеньев макромолекул Б. обусловливает стойкость Б. к действию кислорода, озона, света, но одновременно и замедленную вулканизацию каучука. (Галогенированием Б. получают т. н. хлорбутилкаучук и бромбутилкаучук, значительно превосходящие исходный Б. по скорости вулканизации.)

Б. вулканизуют с помощью серы (в этом случае применяют ультраускорители), динитрозосоединений, алкилфенолоформальдегидных смол (см. *Вулканизация*). Способность Б. к кристаллизации при растяжении позволяет получать на его основе ненаполненные резины с высокой прочностью. При введении активных наполнителей (гл. обр. саж) прочность не изменяется или в нек-рых случаях даже уменьшается, но повышаются др. физико-механич. свойства резин из Б. (см. табл.).

Свойства ненаполненных (1) и саженаполненных (2) резин из отечественного бутилкаучука

Показатели	1	2
Прочность при растяжении, *Мн/м²* (*кгс/см²*)	23 (230)	23 (230)
Модуль при растяжении 500%, *Мн/м²* (*кгс/см²*)	1,2 (12)	11 (110)
Сопротивление раздиру, *кн/м*, или *кгс/см*	9	85
Твёрдость по ТМ-2, усл. ед.	30	65

Осн. достоинства резин из Б.— стойкость к действию мн. агрессивных сред, в т. ч. щелочей, перекиси водорода, нек-рых растительных масел, высокие диэлектрич. свойства [уд. объёмное электрич. сопротивление 10^{14} *ом·м* (10^{16} *ом·см*), диэлектрич. проницаемость 2,1—2,3], которые сохраняются после длительного пребывания резин в воде, газонепроницаемость, теплостойкость. Наибольшую теплостойкость имеют резины из Б., вулканизованные алкилфенолоформальдегидными смолами. Недостатки резин из Б.— низкая эластичность по отскоку при комнатной темп-ре (~10%), высокие остаточные деформации сжатия, большое теплообразование при динамич. воздействиях.

Б. выпускают в виде брикетов массой ок. 30 *кг*. Торговые марки Б.: БК (СССР), инджей-бутил, бюкар-бутил (США), эссо-бутил (Англия), пластюжил-бутил (Франция) и др. Важнейшая область применения Б.— произ-во шин. Кроме того, Б. применяют в произ-ве различных резиновых изделий, стойких к действию высоких темп-р и агрессивных сред, прорезиненных тканей и др. Мощности произ-ва Б. в капиталистич. странах в 1970 составляли ~360 тыс. *т*.

Лит. см. при ст. *Каучуки синтетические*.

БУТИ́ЛОВЫЕ СПИРТЫ́, бесцветные жидкости с характерным спиртовым запахом. Известны четыре изомерных Б. с.: нормальный первичный (бутанол-1) $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$ (I), нормальный вторичный (бутанол-2) $CH_3CH_2\overset{*}{C}HOHCH_3$ (II), изобутиловый (2-метилпропанол-1) $(CH_3)_2CH-CH_2OH$ (III), третичный (триметилкарбинол) $(CH_3)_3COH$ (IV). Б. с. I и II содержат неразветвлённые цепи атомов С. Спирт II содержит асимметрич. атом углерода (помечен звёздочкой) и поэтому существует в трёх формах — двух оптически активных и третьей недеятельной, рацемической. Физич. свойства всех Б. с. в известной мере близки между собой (табл.). Спирт I получают ферментативным брожением углеводов (глюкозы, крахмала и др.), а также синтетически. Спирт II образуется при гидратации псевдобутилена в присутствии серной к-ты:

$$CH_3CH=CHCH_3+H_2O \rightarrow CH_3CH_2CHOHCH_3$$

Спирт III в смеси с др. спиртами получается из смеси СО и H_2. Спирт IV образуется при гидратации изобутилена:

$$(CH_3)_2C=CH_2+H_2O \rightarrow (CH_3)_3COH.$$

Б. с. I—III применяют в качестве растворителей нитролаков, этилцеллюлозы и др., бутанол-1 используют для получения сложных эфиров, напр. дибутилфталата, спирт IV — для получения искусств. мускуса, в синтезе моющих средств и др.

Некоторые физические свойства бутиловых спиртов

Спирт	$t_{пл}$, °С	$t_{кип}$, °С	Плотность (при 4°С), *г/см³*	Показатель преломления n_D^{20}	Растворимость, *г* на 100 *г* воды
I	—79,9	117,4	0,8099	1,3993	9 (15°С)
II	—114,7	99,5—100	0,8060	1,3949	12,5 (20°С)
III	—108	107,5	0,8027	1,3878	10 (15°С)
IV	25—25,5	82,9	0,7887	1,3954	Неограниченно

БУТИРО́МЕТР (от греч. bútyron — масло и ... *метр*), жиромер, прибор для измерений жирности молока. Наиболее распространённый Б.— стеклянный цилиндрич. сосуд со шкалой, по которой определяют количество жира в молоке; цена деления шкалы 0,1% (по массе). В такой Б. вливают 11 *см*³ исследуемого молока, 10 *см*³ серной к-ты и 1 *см*³ амилового спирта, закрывают пробкой и взбалтывают; при этом составные части молока, кроме жира, растворяются. Для лучшего отделения жира Б. помещают в центрифугу, а после *центрифугирования* фиксируют кол-во (в %) жира в молоке.

БУТИФО́С, препарат, вызывающий опадение листьев, применяемый для предуборочной обработки хлопчатника; см. *Дефолианты*.

БУ́ТИЯ (Boothia), залив Сев. Ледовитого ок. между п-овами Бутия и Мелвилл. Дл. 518 *км*, шир. 220 *км*, глуб. до 200 *м*. Темп-ра на поверхности воды в августе до 1°С. Весь год покрыт льдами, к-рые разрежаются в августе.

БУ́ТИЯ (Boothia), полуостров на крайнем С. Сев. Америки, где находится мыс Мёрчисон — самая сев. оконечность материка. Поверхность — плато и отд. массивы выс. до 500 *м*. Тундровая растительность.

БУ́ТИЯ, буция (Butia), род южноамер. пальм. Деревья со стволом, заканчивающимся кроной крупных перисторассечённых листьев. Однополые однодомные растения, широко используемые в декоративном садоводстве. Плоды нек-рых видов Б. съедобны. В СССР неск. видов Б. разводят на Черноморском побережье; чаще других — Б. головчатую (B. capitata, или Cocos capitata), выс. до 5 *м*, с сизо- или серо-зелёными листьями дл. 4 *м*. Соцветия дл. более 1 *м*, сильно ветвистые. Семена содержат ок. 60% масла. Родина — Юж. Бразилия.

Лит.: Саакова С. Г., Пальмы и их культура в СССР, М.— Л., 1954.

БУТКЕ́ВИЧ Владимир Степанович [7 (19).6.1872, с. Русаково, ныне Одоевский р-н Тульской обл.,—4.11.1942, Москва], советский физиолог растений и биохимик, чл.-корр. АН СССР (1929). Окончил Моск. ун-т (1894). С 1928 проф. и зав. кафедрой Моск. с.-х. академии им. К. А. Тимирязева. Наиболее значительны работы Б. по химизму образования и превращения органич. кислот и белковых соединений в растениях. Определил роль аспарагина как резерва азотистых веществ в растениях. Разработал оригинальную теорию дыхания (окисление углеводов без предварительного расщепления их по типу спиртового брожения). Автор монографии о роли железобактерий в образовании железисто-марганцовистых конкреций в море. Работы Б. имеют значение для пищевой (произ-во лимонной к-ты из сахара), нефтяной (микробиологич. метод разведки нефти и горючих газов) пром-сти и с. х-ва (быстрое определение потребности почв в фосфорных и калийных удобрениях). Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: Избр. труды, т. 1, М., 1957.

Лит.: Фёдоров М. В., Жизнь и научная деятельность проф. В. С. Буткевича, «Изв. АН СССР. Серия биологическая», 1945, № 5.

БУТКО́В Пётр Григорьевич [17(28).12. 1775, Слобода-Осиново, ныне Старобельский р-н Ворошиловградской обл.,— 12 (24).12.1857, Петербург], русский историк, академик Петерб. АН (1841). Главная область исследований Б. — древнейшая история России. Наибольшее значение имеет источниковедческое сочинение Б. «Оборона летописи русской, Несторовой, от навета скептиков» (1840), направленное против критики начальной рус. летописи М. Т. *Каченовским*, относившим её к «баснословным временам в российской истории». Б. выступил с обоснованием подлинности рус. начальной летописи, самобытности др.-рус. культуры. Из др. работ Б. известны «Материалы для новой истории Кавказа с 1722 по 1803 гг.» (ч. 1—3, 1869).

Лит.: Список печатных сочинений и рукописных трудов П. Г. Буткова, см. «Изв. АН. Отделение русского языка и словесности», 1858, т. 7, с. 1—8.

БУТЛ (Bootle), город-графство в Великобритании, в устье р. Мерси, в графстве Ланкашир, входит в состав конурбации Б. Ливерпула. 80 тыс. жит. (1969). Значит. порт (входит в систему портовых сооружений Ливерпула). Оловоплавильная, кож., муком., хим. пром-сть.

БУ́ТЛЕРОВ Александр Михайлович [3(15). 9. 1828, Чистополь, ныне Тат. АССР, — 5(17).8.1886, дер. Бутлеровка, ныне Алексеевского р-на Тат. АССР], русский химик, создатель теории химического строения, глава крупнейшей казанской школы русских химиков-органиков, общественный деятель. Род. в семье помещика, офицера в отставке — участника Отечеств. войны 1812. Первонач. образование получил в частном пансионе, а затем в гимназии в Казани, в 1844—49 студент Казанского ун-та. С 1849 преподаватель, с 1854 экстраординарный, а с 1857 ординарный проф. химии в том же ун-те. В 1860—63 был дважды его ректором. В 1868—85 ординарный проф. химии Петерб. ун-та. В 1885 вышел в отставку, но продолжал читать в ун-те спец. курсы лекций. В 1870 был избран адъюнктом, в 1871 экстраординарным, а в 1874 ординарным акад. Петерб. АН. В 1878—82 преемник Н. Н. *Зинина* на посту пред. Отделения химии Рус. физико-хим. об-ва. Почётный чл. мн. др. научных об-в в России и за рубежом.

В Казанском ун-те Б. увлёкся преподаванием химии, профессорами к-рой были К. К. *Клаус* и Н.Н. Зинин. С 1852, после перехода Клауса в Дерптский ун-т, Б. возглавил преподавание всей химии в Казанском ун-те. В 1851 Б. защитил магистерскую дисс. «Об окислении органических соединений», а в 1854 в Моск. ун-те — докторскую дисс. «Об эфирных маслах». Во время заграничной поездки в 1857—58 сблизился с многими видными химиками, в т. ч. с Ф. А. *Кекуле* и Э. *Эрленмейером*, и провёл около полугода в Париже, деятельно участвуя в заседаниях только что организованного Парижского химич. об-ва. В Париже, в лаборатории Ш. А. *Вюрца*, Б. начал первый цикл экспериментальных исследований. Открыв новый способ получения иодистого метилена, Б. получил и исследовал многочисл. его производные; впервые синтезировал гексаметилентетрамин (уротропин) и полимер формальдегида, к-рый при обработке известковой водой переходил в сахаристое вещество (содержащее, как было установлено Э. Фишером, α-акрозу). По словам Б., это — первый полный синтез сахаристого вещества.

Осн. идеи теории химич. строения Б. впервые высказал в 1871. Главные положения своей теории он изложил в докладе «О химическом строении вещества», прочитанном в химич. секции Съезда немецких естествоиспытателей и врачей в Шпейере (сент. 1861). Основы этой теории сформулированы таким образом: 1) «Полагая, что каждому химическому атому свойственно лишь определённое и ограниченное количество химической силы (сродства), с которой он принимает участие в образовании тела, я назвал бы химическим строением эту химическую связь, или способ взаимного соединения атомов в сложном теле» (Соч., т. 1, 1953, с. 561); 2) «...химическая натура сложной частицы определяется натурой элементарных составных частей, количеством их и химическим строением» (там же, с. 70).

С этим постулатом прямо или косвенно связаны и все остальные положения классич. теории химич. строения. Б. намечает путь для определения химич. строения и формулирует правила, к-рыми можно при этом руководствоваться. Предпочтение он отдаёт синтетич. реакциям, проводимым в условиях, когда радикалы, в них участвующие, сохраняют своё химич. строение. Однако Б. предвидит и возможность перегруппировок, полагая, что впоследствии «общие законы» будут выведены и для этих случаев. Оставляя открытым вопрос о предпочтительном виде формул химич. строения, Б. высказывался об их смысле: «... когда сделаются известными общие законы зависимости химических свойств тел от их химического строения, то подобная формула будет выражением всех этих свойств» (там же, с. 73—74).

Б. впервые объяснил явление изомерии тем, что изомеры— это соединения, обладающие одинаковым элементарным составом, но различным химич. строением. В свою очередь, зависимость свойств изомеров и вообще органич. соединений от их химич. строения объясняется существованием в них передающегося вдоль связей «взаимного влияния атомов», в результате к-рого атомы в зависимости от их структурного окружения приобретают различное «химическое значение». Самим Б. и особенно его учениками В. В. *Марковниковым* и А. Н. *Поповым* это общее положение было конкретизировано в виде многочисл. «правил». Уже в 20 в. эти правила, как и вся концепция взаимного влияния атомов, получили электронную интерпретацию.

Большое значение для становления теории химич. строения имело её экспериментальное подтверждение в работах как самого Б., так и его школы. Б. предвидел, а затем и доказал существование позиционной и скелетной изомерии. Получив третичный бутиловый спирт, он сумел расшифровать его строение и доказал (совм. с учениками) наличие у него изомеров. В 1864 Б. предсказал существование двух бутанов и трёх пентанов, а позднее и изобутилена. Чтобы провести идеи теории хим. строения через всю органич. химию, Б. издал в 1864—66 в Казани 3 выпусками «Введение к полному изучению органической химии», 2-е изд. к-рого вышло в 1867—68 на нем. языке. Б. впервые начал на основе теории химич. строения систематич. исследование полимеризации, продолженное в России его последователями и увенчавшееся открытием С. В. *Лебедевым* пром. способа получения синтетич. каучука.

Огромная заслуга Б.— создание первой рус. школы химиков. Ещё при его жизни ученики Б. по Казанскому ун-ту В. В. Марковников, А. Н. Попов, А. М. *Зайцев* заняли профессорские кафедры в ун-тах. Из учеников Б. по Петерб. ун-ту наиболее известны А. Е. *Фаворский*, М. Д. *Львов* и И. Л. *Кондаков*. В разное время в бутлеровской лаборатории работали практиканты Е. Е. *Вагнер*, Д. П. *Коновалов*, Ф. М. *Флавицкий* и др. видные рус. химики. Отличительной чертой Б. как руководителя было то, что он учил примером — студенты всегда могли сами наблюдать, над чем и как работает профессор.

Много сил отнимала у Б. борьба за признание Академией наук заслуг рус. учёных. В 1882 в связи с академич. выборами Б. обратился непосредственно к общественному мнению, опубликовав в моск. газ. «Русь» обличительную статью «Русская или только императорская Академия наук в С.-Петербурге?».

Б. был поборником высшего образования для женщин, участвовал в организации Высших женских курсов в 1878, создал химич. лаборатории этих курсов. В Казани и Петербурге Б. прочитал много популярных лекций, гл. обр. на химико-технич. темы.

Кроме химии, Б. много внимания уделял практич. вопросам с. х-ва, садоводству, пчеловодству, а позднее также и разведению чая на Кавказе. С кон. 1860-х гг. проявлял интерес к медиумизму — спиритизму.

Память о Б. была увековечена только при Советской власти монументом (открыт в 1953) перед зданием химич. ф-та МГУ; было осуществлено академич. издание его трудов. Портрет стр. 154.

Соч.: Введение к полному изучению органической химии, в. 1—3, Казань, 1864—66; Статьи по пчеловодству, СПБ, 1891; Избранные работы по органической химии, М., 1951 (библ. трудов по химии); Сочинения, т. 1—3, М., 1953—58 (библ. трудов); Научная и педагогическая деятельность. Сб. документов, М., 1961.

Лит.: А. М. Бутлеров. 1828—1928. Сб. статей, Л., 1929; Марковников В. В., Московская речь о Бутлерове, «Тр. Ин-та истории естествознания и техники», 1956, т. 12, с. 135—81; Быков Г. В., История классической теории химического строения, М., 1960; его же, Александр Михайлович Бутлеров, М., 1961; Письма русских химиков к А. М. Бутлерову, в кн.: Научное наследство, т. 4, М., 1961. *Г. В. Быков.*

БУТМИ́РСКАЯ КУЛЬТУ́РА, археол. культура позднего *неолита* Югославии (распространена гл. обр. в районе верхнего течения р. Босна). Датируется 4-м тыс. до н. э. Названа по стоянке Бутмир,

Керамические сосуды бутмирской культуры.

открытой в кон. 19 в. С кон. 40-х гг. 20 в. исследованы и др. памятники Б. к. Найдены остатки полуземлянок и наземных жилищ с очагами снаружи, мастерские кремнёвых орудий. Керамика Б. к.— грушевидные амфоры, сосуды на поддонах и «алтари» на 4 ножках, украшенные спиральным орнаментом. Найдены антропоморфные статуэтки. Племена Б. к. возделывали пшеницу, ячмень, чечевицу, разводили кр. рог. скот и свиней; были тесно связаны с *эгейской культурой* и *дунайскими культурами*.

Лит.: Radimsky W., Hoernes M., Fiala F., Die neolithische Station von Butmir, [Tl 1—2], W., 1895—98; Benac A., Prehistorijsko naselje Nebo i problem butmirske kulture, Ljubljana, 1952. *В. С. Титов.*

БУ́ТОВАЯ ПОЛОСА́, породная полоса, породная стенка, выкладывается из кусков породы в виде полос в очистных горных выработках для поддержания кровли от обрушения в сочетании с деревянным или металлич. призабойным креплением. Для выкладки Б. п. используют попутную породу от проходки горных выработок, а также из спец. проходимых *бутовых штреков*. Б. п. позволяет управлять *горным давлением*, особенно при малоустойчивых породах в кровле пласта. Иногда Б. п. заменяют целики из полезного ископаемого. Ширина Б. п. обычно 6—12 *м*. Б. п. применяют при разработке тонких пластов, жил, линз полезных ископаемых (см. *Подземная разработка* полезных ископаемых).

БУ́ТОВО, посёлок гор. типа в Московской обл. РСФСР. Расположен на шоссе Москва — Симферополь, в верховьях р. Гвоздянка (приток Пахры). Ж.-д. станция в 34 *км* к Ю. от Москвы. 8 тыс. жит. (1968). Химич. з-д, швейная ф-ка, комбинат строит. материалов.

БУ́ТОВЫЙ КА́МЕНЬ, крупные куски неправильной формы с длиной ребра 150—500 *мм*, получаемые из известняков, доломитов, песчаников, реже гранитов. Разновидность Б. к.— булыжный камень (валуны с дл. ребра до 300 *мм*). Для произ-ва Б. к. применяют породы с пределом прочности на сжатие до 100 $Мн/м^2$ (1000 $кгс/см^2$). Различают по прочности Б. к.: низкопрочный (2,5 — 10 $Мн/м^2$), средней прочности (15 — 40 $Мн/м^2$) и высокопрочный (св. 50 $Мн/м^2$). Требования по морозостойкости предъявляются к Б. к. в зависимости от условий службы (15—300 циклов замораживания). Б. к. применяют для кладки фундаментов, стен вспомогат. помещений, канализац. каналов, гидротехнич. сооружений и др.

Лит.: Воробьёв В. А., Строительные материалы, 3 изд., М., 1962.

БУ́ТОВЫЙ ШТРЕК, подземная горная выработка, проводимая для добычи породы из кровли (преим.) или почвы пласта полезного ископаемого в выработанном пространстве лавы. Порода используется при управлении кровлей путём выкладки *бутовых полос*. Б. ш. имеет временное крепление и не поддерживается по мере подвигания лавы.

БУТО́МА Борис Евстафьевич [р.28.4 (11.5). 1907, Махачкала], советский гос. деятель, доктор технических наук, Герой Социалистического Труда (1959). Чл. КПСС с 1928. В 1936 окончил Ленинградский кораблестроительный ин-т; в 1937—48 работал на заводах судостроит. пром-сти, пройдя путь от мастера до директора завода. В 1948—52 нач. Гл. управления Мин-ва судостроит. пром-сти СССР. В 1952—53 и в 1954—57 зам. мин. судостроит. пром-сти СССР. В 1957—65 пред. Гос. к-та по судостроению СССР — министр СССР. С марта 1965 мин. судостроит. пром-сти СССР. На 22-м (1961) съезде КПСС избран канд. в члены, а на 23-м (1966) съезде КПСС — чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 6—8-го созывов. Гос. пр. СССР (1949). Награждён 4 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

БУТО́Н (франц. bouton — почка), цветочная почка растений, дающая при распускании цветок. Б. обычно отличается от листовых почек (дающих лиственный побег) того же растения более крупными размерами и часто более притуплённой верхушкой. Все части цветка в Б. уже сформированы. По поперечным разрезам Б. составляют *диаграммы* цветка, дающие наглядное представление о числе и взаимном расположении отдельных его частей. На Б. изучают также характер взаимного прикрывания друг другом чашелистиков и лепестков (т. н. почкосложение) и способ складывания лепестков в Б. (т. н. листосложение) — признаки, играющие роль в морфологич. характеристике различных сем. растений.

БУ́ТОН, остров в Индонезии; см. *Бутунг*.

БУТОНЬЕ́РКА (от франц. boutonnière, букв.— петлица), 1) букетик цветов, прикалываемый к одежде или вдеваемый в петлицу. 2) Маленький сосуд (в виде пробирки) для цветка, прикалываемый к платью.

БУ́ТОРНАЯ РАЗРАБО́ТКА, процесс примитивной разработки россыпей путём их размыва свободным водным потоком, пропускаемым по пересекающей месторождение канаве. Размывая и постепенно углубляя канаву, вода сносит более лёгкую пустую породу. При этом тяжёлые добываемые минералы оседают на дне канавы и затем извлекаются с помощью *бутар* и лотков. Б. р. в кон. 18 — нач. 19 вв.— самый высокопроизводит. способ разработки золотоносных россыпей. Усовершенствование Б. р. в 30-х гг. 19 в. на Урале положило начало гидравлич. способу разработки месторождений. В СССР Б. р. повсеместно вытеснена механизированными способами разработки: экскаваторным, бульдозерным, скреперным, гидравлич. (см. *Гидромеханизация*), дражным (см. *Драга*, *Дражная разработка*).

Лит.: Шорохов С. М., Разработка россыпных месторождений и основы проектирования, М., 1963. *В. А. Боярский.*

БУТРО́Т [греч. Buthrotón, лат. Buthrotum; совр. Бутринти (Butrinti)], город на оз. Бутринти в Эпире (Албания). Основан коринфянами и керкирянами в кон. 7 — нач. 6 вв. до н. э., разрушен вестготами ок. 551 н. э., окончательно прекратил существование после тур. завоевания (15 в.). Развалины Б. частично раскопаны в 1928—35 итал. учёным Л. Уголини. Раскрыты окружавшие акрополь стены 5—4 вв. до н. э. с воротами (в т. ч. «Львиные ворота» с рельефным изображением льва на архитраве). В ниж. городе — святилище Асклепия со статуей бога, театр 3 в. до н. э. с 19 рядами скамей и мраморными статуями (в т. ч. «Богиня Бутринта», изваянная скульптором круга *Праксителя*), остатки античных жилых и обществ. зданий, иногда со следами стенных росписей. Баптистерий 7 в. с мозаичным полом, венецианская крепость 14 в. и др. сооружения. В Б.— археологический заповедник.

Илл. см. на вклейке к ст. *Албания*, табл. XXX.

Лит.: Ugolini L. M., Albania antica. L'acropoli di Butrinto, Roma, 1937; Adhami S., Monumente të culturës në Shqipëri, Tiranë, 1958.

БУТРУ́ (Boutroux) Эмиль [28.7.1845, Монруж (Сена), —22.11.1921, Париж], франц. философ-идеалист, представитель *спиритуализма*. Проф. Сорбонны, чл. Франц. академии (1912). Б. выступил с критикой контовского *позитивизма* и абсолютизации науч. методов («О случайности законов природы», 1874, рус. пер., 1900); считал, что объективная закономерность оставляет также место случайности, источник к-рой тот же, что и у необходимости — творч., божеств. начало; свобода у Б.— «корень бытия». Т. о., Б. выступал с позиций *индетерминизма*. Б. определял религию как высшую ступень духовной свободы, выражение человеческого стремления выйти за пределы данного. Учение Б. оказывало влияние на А. *Бергсона*, М. *Блонделя*, Л. *Брюнсвика*.

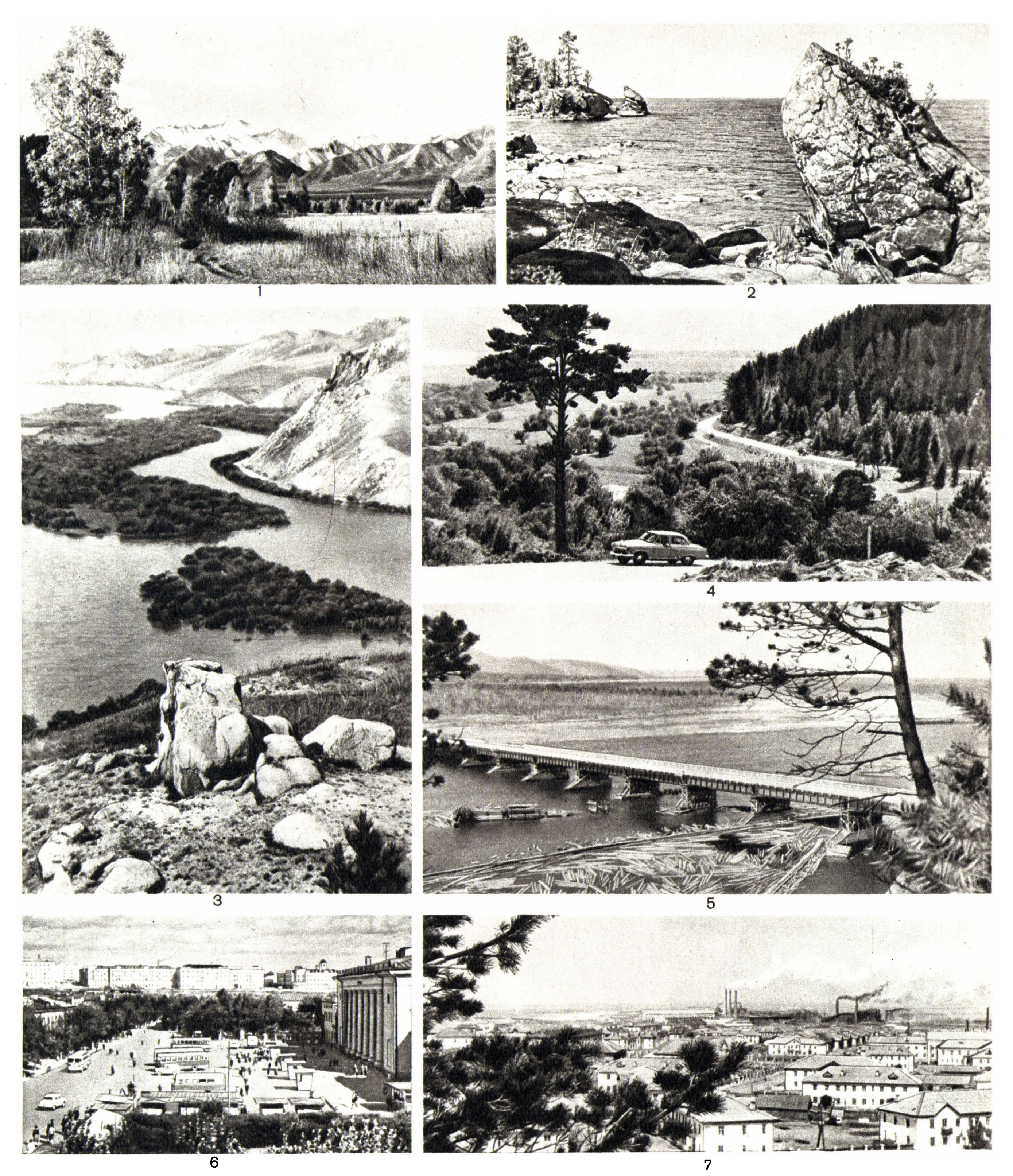
Соч.: De l'idée de loi naturelle dans la science et la philosophie contemporaine, P., 1895; Pascal, 5 éd., P., 1912; Etudes d'histoire de la philosophie, 5 éd., P., 1925; в рус. пер.— Наука и религия в современной философии, СПБ, 1910; Об отношении философии к науке, в сб.: Новые идеи в философии, сб. 1, СПБ, 1912.

Лит.: История философии, т. 3, М., 1959, с. 489—93; La Fontaine A. P., La philosophie de Boutroux, P., 1921; Crawford L. S., The philosophy of Emile Boutroux as representative of French idealism in the nineteenth century, N. Y., 1924.

БУТС, Бут (Booth), семья американских актёров. Джуниус Брутус Б. (1.5.1796, Лондон, — 30.11.1852, р. Огайо), творч. деятельность начал в 1813 в Англии. Выступал в лондонских театрах «Ковент-Гарден» и «Друри-Лейн». В 1821 уехал в США, где пользовался большим успехом, был одним из первых и крупнейших романтич. актёров США. Лучшие роли — в пьесах У. Шекспира (Ричард III, Отелло, Яго, Шейлок). Эдвин Томас Б. (13.11.1833, Бел-Эр, шт. Мэриленд, — 7.6.1893, Нью-Йорк), сын Джуниуса Брутуса Б. Дебютировал в 1849. Среди ролей: Ричард III, Шейлок, Макбет, Отелло, Лир. Выдающийся исполнитель роли Гамлета. Успешно выступал и в мелодраматич. ролях (Ришельё в одноим. произв. Булвер-Литтона). Был крупнейшим актёром США 2-й пол. 19 в. Гастролировал в Австралии, Англии, Германии. В 1863—69 руководил театром «Уинтер-Гарден», в 1869—74 — «Театром Бутса». Джон Уилкс Б. (1838, Бел-Эр, шт. Мэриленд, —26.4.1865, близ Порт-Ройяла, шт. Виргиния), сын Джуниуса Брутуса Б. Будучи сторонником рабовладельцев в США, в 1865 смертельно ранил президента А. Линкольна — руководителя борьбы за отмену рабства.

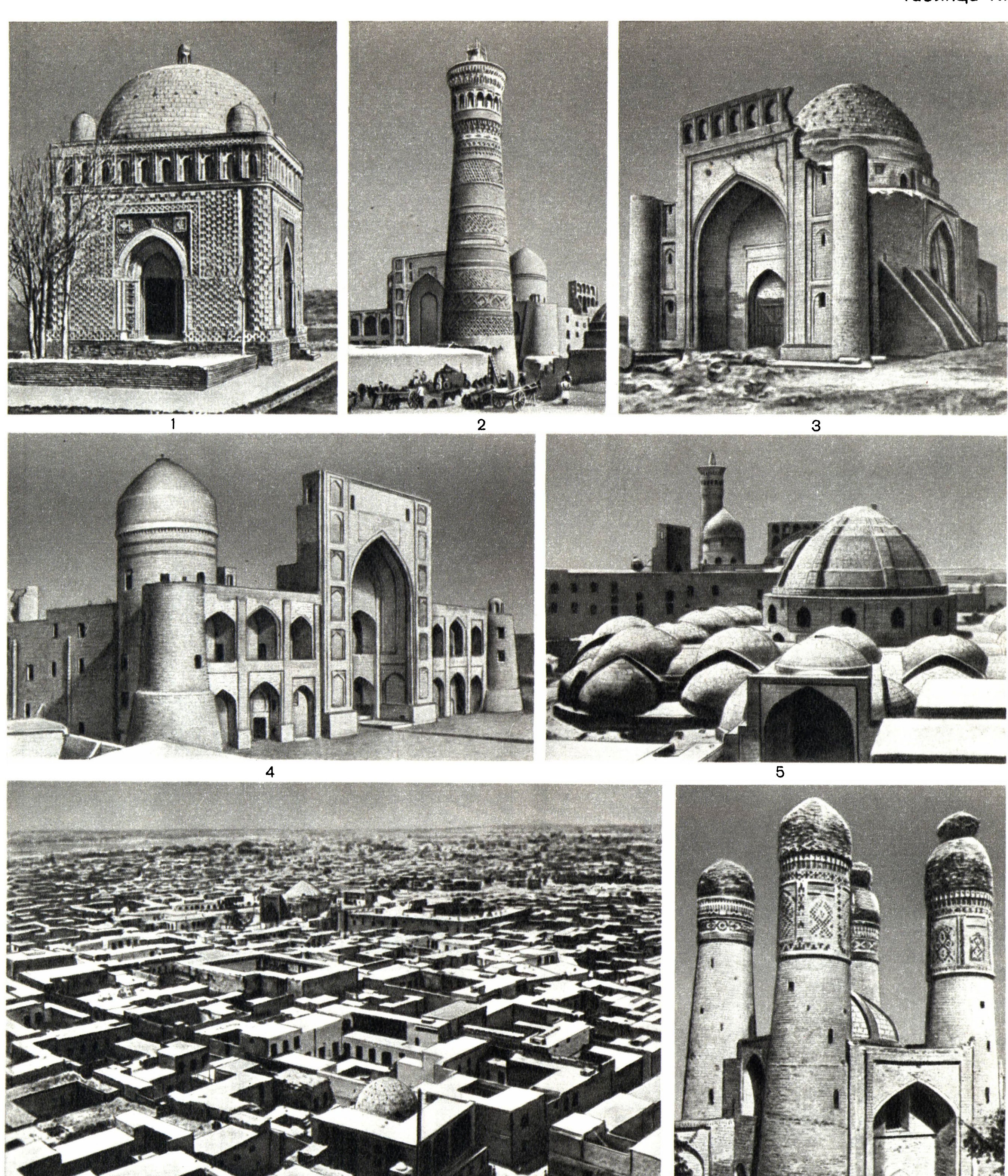
Лит.: История западноевропейского театра, т. 4, М., 1964; Ruggles E., Prince of players: Edwin Booth, N. Y., 1953.

БУТУ́АН (Butuan), город на Филиппинах, на С.-В. о. Минданао, адм. ц. пров. Агусан. 102,4 тыс. жит. (1966). Порт в устье р. Агусан. Торг. центр. Вывоз абаки и копры. Близ Б.— золотые прииски. В Б. в 1521 Ф. *Магеллан* объявил о притязаниях Испании на Филиппинские о-ва.



К ст. **Бурятская АССР. 1.** Восточный Саян. **2.** Озеро Байкал. **3.** Река Селенга. **4.** На Кяхтинском тракте. **5.** Мост через реку Турка на тракте Улан-Удэ — Баргузин. **6.** Улан-Удэ. Площадь Революции. **7.** Общий вид посёлка Каменск.

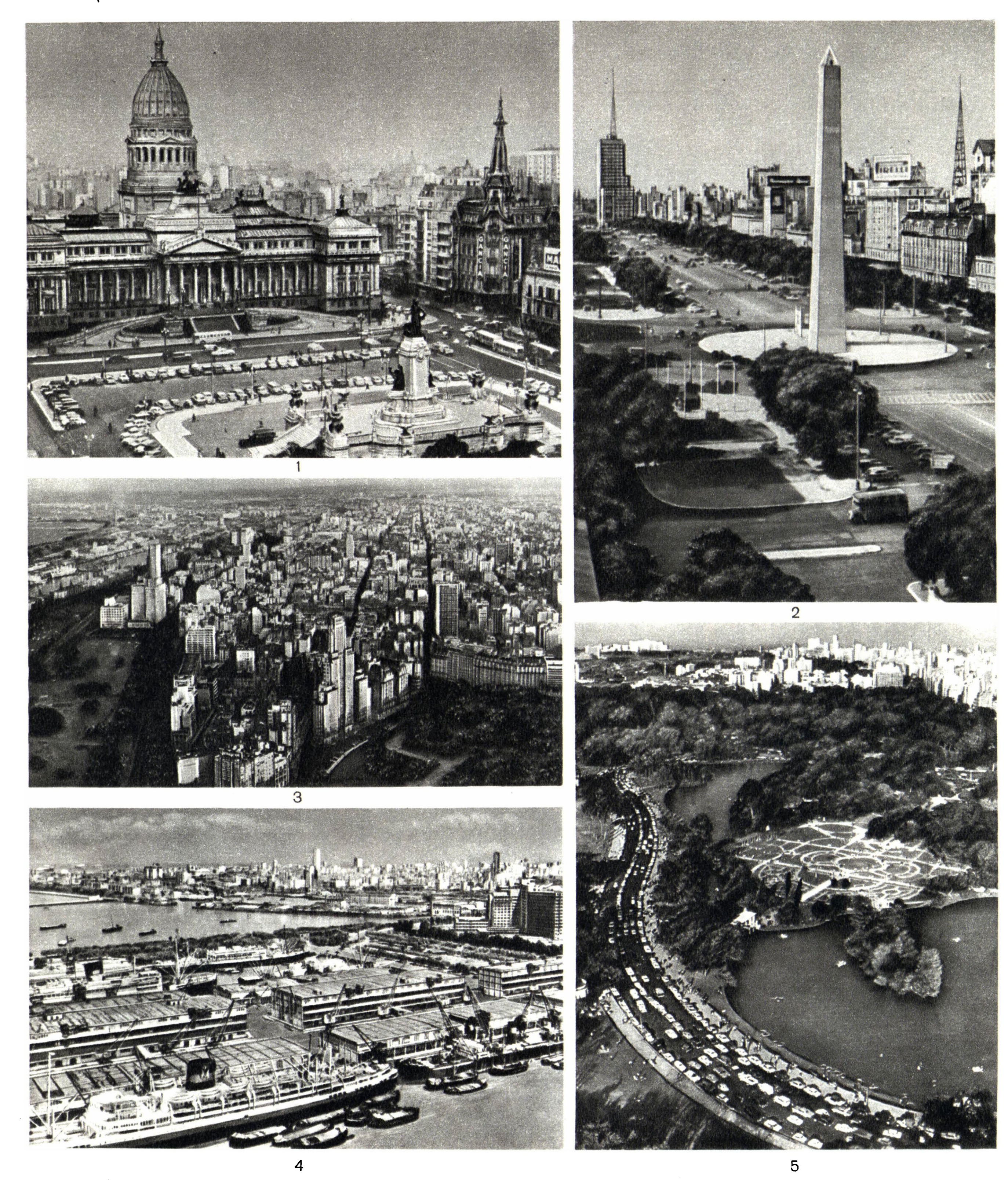
К ст. Бурятская АССР. 1. А. И. Тимин. Портрет артиста Б. М. Балдакова. 1946. **2.** Ц. С. Сампилов. «Любовь в степи». 1925 или 1927. **3.** Г. Е. Павлов. Портрет художника Ц. С. Сампилова. 1951. **4.** А. И. Тимин. «У истоков дружбы». 1950-е гг. **5.** А. В. Казанский. «Рыбаки Байкала». 1967. **6.** Проспект Победы в Улан-Удэ. **7.** А. Н. Фёдоров. Бурятский театр оперы и балета в Улан-Удэ. 1947 — 52. **8.** Площадь Советов в Улан-Удэ. В глубине — Дом Советов (1928 — 31, архитектор А. А. Оль) и новое здание Совета Министров Бурятской АССР (1965 — 68, архитекторы А. Р. Вампилов и А. Я. Галяутдинов). Справа — кинотеатр «Прогресс» (1963 — 66, архитекторы А. Р. Вампилов и М. Н. Меньшиков). (1, 2—Музей искусства народов Востока, Москва; 3, 5—Бурятский художественный музей им. Ц. С. Сампилова, Улан - Удэ.)



К ст. Бухара. 1. Мавзолей Саманидов, т. н. мавзолей Исмаила Самани. Конец 9 — начало 10 вв. **2.** Минарет Калян. 1127. **3.** Мавзолей Сейфеддина Бохарзи. 13 в., перестроен в 14—15 вв. **4.** Медресе Мири-Араб. 1536. **5.** Торговое сооружение Таки-Заргаран. 16 в. **6.** Вид на Старый город. **7.** Чар-Минар. 1807.

К ст. Бухарест. 1. Бульвар Магеру. **2.** Здание университета. 1912—26. Архитектор Н. Гика-Будешти. **3.** Площадь Республики. Здание Государственного совета СРР и Дворец Республики (1930 — 37, архитектор Н. Ненчулеску). **4.** Зал Дворца Республики и центральный квартал многоквартирных жилых зданий. **5.** Шоссе Киселёва. На переднем плане — Триумфальная арка. Вдали — дом «Скынтейи». **6.** Шоссе Джурджу. **7.** Новый жилой район Балта-Албэ (Титан).

К ст. Бухарест. 1. Церковь Михай-Водэ. 1589—91. **2.** Дворец Могошоая. 1700—02. **3.** Народный музей им. доктора Минковича. 1914. Архитектор К. Черкез. **4.** Административное здание. 1937. Архитектор Д. Марку. **5.** Атенеум. 1886—88. Архитектор А. Галлерон. **6.** Музей Дж. Энеску. Начало 20 в. Архитектор Й. Бериндей. **7.** Концертная студия Дома радио и телевидения. 1960-е гг. **8.** Цирк. 1961. Архитектор Н. Порумбеску.



1 2 3 4 5

К ст. Буэнос-Айрес. 1. Здание Национального конгресса. Начало 20 в. Архитектор В. Маэно. **2.** Авенида 9 июля. Проложена в 1930-х гг. **3.** Общий вид города. **4.** Вид порта. **5.** Парк Палермо.

К ст. Бытовой жанр. 1. Судзуки Харунобу (Япония). «Сцена в чайном доме». Гравюра на дереве. Середина 18 в. **2.** Чэнь Сюань (Китай). «Знатоки чая». Около 1235—1300. Муниципальный музей. Осака. **3.** Й. Бёккелар. «На рынке». 1564. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва. **4.** Караваджо. «Концерт». 1595. Метрополитен-музей. Нью-Йорк. **5.** А. ван Остаде. «Флейтист». Около 1660. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва. **6.** Д. Веласкес. «Старая кухарка». Около 1620. Национальная галерея Шотландии. Эдинбург. **7.** Г. Терборх. «Концерт». Около 1672—75. Картинная галерея. Берлин-Далем.

К ст. **Бытовой жанр. 1.** А. Ватто. «Меццетен». Ок. 1717—18. Метрополитен-музей. Нью-Йорк. **2.** М. Шибанов. «Празднество свадебного договора». 1777. Третьяковская галерея. Москва. **3.** П. А. Федотов. «Завтрак аристократа». 1849—51. Третьяковская галерея. Москва. **4.** Э. Мане. «Кафе-концерт». 1874. Художественная галерея Уолтерс. Балтимор. **5.** И. Е. Репин. «Бурлаки, идущие в брод». 1872. Третьяковская галерея. Москва. **6.** А. Цорн. «Танец в Иванову ночь». 1897. Национальный музей. Стокгольм. **7.** А. А. Дейнека. «На стройке новых цехов». 1926. Третьяковская галерея. Москва. **8.** Б. В. Иогансон. «Рабфак идёт». 1928. Киевский музей русского искусства. **9.** А. А. Пластов. «Ужин трактористов». 1951. Иркутский художественный музей.

БУТУ́НГ, Бутон (Butung, Buton), гористый остров архипелага Больших Зондских островов, в Индонезии, вблизи юго-вост. части о. Сулавеси. Пл. ок. 4,6 тыс. *км*². Нас. 253,2 тыс.чел. (1961). Выс. до 1190 *м*. Покрыт влажным экваториальным лесом. Добыча асфальта. Тропич. земледелие (кофе, саго, сах. тростник, табак). Вывоз древесины. Рыболовство. Гл. город — Баубау.

БУТУРЛИ́Н Александр Борисович (18.6.1694—31.8.1767, Москва), русский ген.-фельдмаршал (1756), граф (1760). Окончил Мор. академию (1720), был денщиком Петра I, исполнял его секретные поручения. Участник Персидского похода 1722—23 и рус.-тур. войны 1735—39. Выдвижение Б. связано с воцарением имп. Елизаветы Петровны, фаворитом к-рой он был. В 1760—61, будучи главнокомандующим рус. армией во время Семилетней войны 1756—63, действовал весьма нерешительно, был отозван и назначен моск. ген.-губернатором, пост к-рого занимал до войны с нач. 1740-х гг.

БУТУРЛИ́Н Василий Васильевич (г. рожд. неизв.— ум. 1656, Киев), русский воен. деятель и дипломат. В 1653 возглавил рус. посольство на Украину. На Переяславской раде (1654), обратившейся с просьбой о принятии Украины в рус. подданство, привёл её депутатов к присяге на верность России. В 1655 командующий рус. войсками, посланными на помощь Богдану Хмельницкому для борьбы против польских войск.

БУТУРЛИ́Н Дмитрий Петрович [30.4 (11.5).1790—9 (21).10.1849, Петербург], русский военный историк, ген.-майор (1824), сенатор (1833), чл. Гос. совета (1840). Участник Отечественной войны 1812. С 1842 директор Имп. публичной б-ки, с 1848 пред. Особого к-та для надзора за печатью, отличался реакционными взглядами. Автор мн. воен.-историч. трудов, в т. ч. по истории Отечеств. войны 1812, в к-рых проводил дворянско-монархич. точку зрения, отрицал нар. характер войны. Несмотря на это, работы Б. представляют ценность благодаря фактич. материалу.

Соч.: Военная история походов россиян в XVIII ст., пер. с франц., ч. 1—3, СПБ, 1819—23; История нашествия императора Наполеона на Россию в 1812, пер. с франц., 2 изд., ч. 1—2, СПБ, 1837; Картина осеннего похода 1813 г. в Германии после перемирия, до обратного перехода французской армии через Рейн, пер. с франц., СПБ, 1830; Картина войн России с Турцией в царствования императрицы Екатерины II и императора Александра I, пер. с франц., ч. 1—2, СПБ, 1829.

БУТУРЛИ́Н Сергей Александрович [10 (22).9.1872—22.1.1938], советский зоолог и охотовед. Осн. работы по систематике птиц, охотоведению и охотничьему оружию. Изучая охотничий промысел, Б. путешествовал по сев. части Архангельской обл., о. Колгуеву, Н. Земле, по Колыме, Чукотскому п-ову; составил большую коллекцию птиц. Б.— один из основателей сов. школы охотоведения, много сделал для разработки рациональных основ охотничьего промысла.

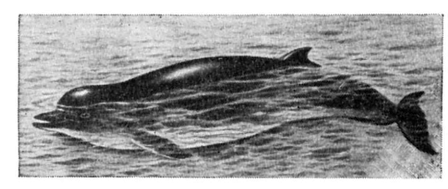
Соч.: Синоптические таблицы охотничьих птиц Российской империи, СПБ, 1901; Полный определитель птиц СССР, т. 1—5, М.— Л., 1934—41 (совм. с Г. П. Дементьевым); Пулевое охотничье ружье и стрельба из него, 4 изд., М.— Л., 1932; Дробовое ружье и стрельба из него, 8 изд., М., 1937.

Лит.: Дементьев Г. П., Памяти Сергея Александровича Бутурлина, «Зоологический журнал», 1938, т. 17, в. 6 (имеется библ.).

БУТУРЛИ́НОВКА, город, центр Бутурлиновского р-на Воронежской обл. РСФСР, на р. Осередь (приток Дона). Ж.-д. ст. на ветке Таловая — Калач. 23 тыс. жит. (1968). Пищ. пром-сть (мелькомбинат, спиртовой, ликёро-водочный, консервный, маслобойный з-ды, птицекомбинат), строит. комбинат, обувная ф-ка. Механико-технологич. и сов. торговли техникумы, мед. и пед. уч-ща. Б. возникла в 18 в.; городом стала в 1917—18.

БУТЫ́ЛКА, стеклянный сосуд с узким горлом. В России до введения метрич. системы мер была узаконена как мера жидкостей. Винная Б. равнялась $^1/_{16}$ ведра (0,68 *л*), водочная, или пивная, Б. равнялась $^1/_{20}$ ведра (0,615 *л*).

БУТЫЛКОНО́С (Hyperoodon ampullatus), млекопитающее сем. клюворылов отряда китов. Дл. тела самцов до 9,4 *м*, самок — до 8,7 *м*. Рыло клювообразное. Тело сверху тёмно-серое, снизу серое; у старых особей на брюхе и боках жёлто-белые участки и белая окраска на лбу и рыле, иногда на шее. Зубов 1 пара (редко 2), лежат на передних концах



нижних челюстей, верхними челюстями не прикрыты. Обитает в сев. части Атлантич. ок.; летом заходит на С. до Гренландии, Шпицбергена, Новой Земли, зимой откочёвывает к Ю. Питается головоногими моллюсками, частично рыбой. Держатся по 10—20 голов, в местах скопления пищи — до неск. сотен. Промысел незначителен (только Норвегия). С одного Б. получают до 2 *т* жира и до 200 *кг* спермацета.

Лит.: Томилин А. Г., Китообразные, М., 1957 (Звери СССР и прилежащих стран, т. 9); его же, Китообразные фауны морей СССР, М., 1962. *В. Г. Гептнер.*

БУТЫ́ЛОЧНАЯ ТЫ́КВА, однолетнее растение сем. тыквенных; то же, что *горлянка*.

БУТЫ́РИН Яков Петрович (1884 — 24.2.1919), деятель революц. движения в России, активный участник установления Сов. власти на Сев. Кавказе. Чл. РСДРП с 1903 (меньшевик). Чл. Коммунистич. партии с 1919. Род. в бедной крестьянской семье в Воронежской губ. В Тифлисе учился в ж.-д. училище. Работал в Закавказье. За участие в Революции 1905—07 был сослан в Архангельскую губ. После побега вёл нелегальную революц. работу в Екатеринославе и Пятигорске. После Февр. революции 1917 пред. Пятигорского совета. Участник 1-го съезда Советов в июне 1917 в Петрограде. Участник всех Терских областных нар. съездов, чл. Терского нар. совета; нарком внутр. дел, нарком по воен. делам, пред. Совнаркома, нарком продовольствия Терской республики. Умер от тифа в горах Ингушетии.

БУТЫ́РСКАЯ ТЮРЬМА́, центральная пересыльная тюрьма в дореволюционной России, служила также местом заключения для подследственных и осуждённых по политич. и уголовным делам. Первые сведения о Б. т. относятся к 17 в. В 1879 в Москве, близ Бутырской заставы, на месте тюремного замка, воздвигнутого при Екатерине II арх. М. Ф. Казаковым, построено здание Б. т. При Петре I в башнях замка были заточены мятежные стрельцы, при Екатерине II — Е. И. Пугачёв. Через старый замок прошли сотни участников Польского восстания 1863. В 1883 в башнях Б. т. сидели народовольцы (см. «*Народная воля*»); в 1886 — участники *Морозовской стачки 1885*. В 1904—05 в Б. т. были заключены видные деятели большевистской партии — Н. Э. Бауман, В. Ф. Ленгник, Е. Д. Стасова и др. В 1908—09 в Б. т. отбывал наказание за революц. пропаганду среди рабочих В. В. Маяковский. В 1910—17 в Б. т. находились в заключении Ф. Э. Дзержинский, Ем. Ярославский и др. большевики. Режим в Б. т. был жестоким. На протесты заключённых тюремная администрация отвечала расправами. В дни Февр. революции 1917 рабочие Москвы освободили политич. заключённых.

После окт. 1917 Б. т. использовалась как подследственная тюрьма.

БУ́ФЕР (англ. buffer, от buff — смягчать толчки), приспособление для смягчения ударов. Б. на локомотивах и вагонах служат для восприятия продольных ударных и сжимающих усилий, возникающих при следовании подвижного состава в поезде, а также при соударениях на манёврах. При наличии *автосцепки* Б., как правило, теряют своё значение и снимаются. Автомобильные Б. (бамперы) служат гл. обр. для восприятия и смягчения случайных аварийных ударов о внешние препятствия.

БУ́ФЕРНАЯ БАТАРЕ́Я, аккумуляторная батарея, включённая параллельно с генератором постоянного тока или выпрямительным устройством для совместного питания нагрузки. Названа по аналогии с механич. буфером, т. к. первоначально Б. б. предназначалась для частичной компенсации мощности, отдаваемой электрич. станцией в периоды макс. нагрузок. Часто используется в качестве резерва (в режиме непрерывной буферной работы с постоянным подзарядом) на случай прекращения работы осн. источников питания, напр. в устройствах связи. В режиме Б. б. работают также аккумуляторные батареи, применяемые в авто- и ж.-д. транспорте: при снижении скорости движения ниже определённого предела генератор автоматически отключается и батарея питает нагрузку самостоятельно.

БУ́ФЕРНАЯ СТУПЕ́НЬ, буферный каскад, ступень усилителя (радиопередатчика, радиоприёмника) на электронной лампе или транзисторе, служащая гл. обр. для устранения или ослабления влияния (реакции) последующей (за Б. с.) ступени на предыдущую (в общем случае — влияния изменяющейся нагрузки на источник высокостабильного сигнала).

БУ́ФЕРНОЕ ВЗРЫВА́НИЕ, метод взрывной отбойки, при к-ром взрыв действует на поверхность массива, поджатую «буфером» ранее раздробленной горной породы. «Буфером» чаще всего служит неубранная горная масса от предыдущего взрыва (т. н. взрывание в зажатой среде), при подземных работах — также порода, обрушенная с боков горной выработки или поданная в качестве закладочного материала. Б. в. позволяет ограничивать ширину развала горной массы, улучшать

дробление пород. Применяется на карьерах и в подземных рудниках.

Лит.: Фугзан М. Д., Опыт одностадийной разработки мощных рудных месторождений с массовой отбойкой, М., 1964; Взрывание в зажатой среде на карьерах, К., 1966.

БУ́ФЕРНОСТЬ ПО́ЧВЫ, свойство почвы препятствовать изменению её реакции (pH) под действием кислот и щелочей. Чем больше в почвенном растворе солей сильных оснований и слабых кислот, тем более буферна почва по отношению к кислым удобрениям; соли слабых оснований и сильных кислот буферны к щелочным удобрениям. Т. к. раствор находится в постоянном взаимодействии с твёрдой фазой почвы, то последняя также оказывает существенное влияние на буферность. Чем больше коллоидных частиц и гумуса в почве (напр., чернозёмы) и чем больше они содержат поглощённых оснований, тем буфернее почва по отношению к кислым удобрениям; поглощённый коллоидами водород (подзолистые почвы, краснозёмы) способствует увеличению Б. п. к щелочным удобрениям. Наиболее буферны почвы тяжёлого (глинистого) механического состава. Атмосферные осадки, грунтовая и оросительная вода могут изменить реакцию почвы, если последняя не обладает буферностью, и наоборот. Растения реагируют на изменение реакции почвы, поэтому Б. п. играет большую роль в их росте и развитии. Б. п. можно повысить внесением органич. удобрений. *Н. И. Горбунов.*

БУ́ФЕРНЫЕ РАСТВО́РЫ, см. *Буферные системы.*

БУ́ФЕРНЫЕ СИСТЕ́МЫ, буферные растворы, буферные смеси, системы, поддерживающие определённую концентрацию ионов водорода H^+, т. е. определённую кислотность среды. Кислотность буферных растворов почти не изменяется при их разбавлении или при добавлении к ним нек-рых количеств кислот или оснований.

Примером Б. с. служит смесь растворов уксусной к-ты CH_3COOH и её натриевой соли CH_3COONa. Эта соль как сильный *электролит* диссоциирует практически нацело, т. е. даёт много ионов CH_3COO^-. При добавлении к Б. с. сильной кислоты, дающей много ионов H^+, эти ионы связываются ионами CH_3COO^- и образуют слабую (т. е. мало диссоциирующую) уксусную к-ту:

$$H^+ + CH_3COO^- \rightleftarrows CH_3COOH \quad (1)$$

Наоборот, при подщелачивании Б. с., т. е. при добавлении сильного основания (напр., $NaOH$), ионы OH^- связываются H^+-ионами, имеющимися в Б. с. благодаря диссоциации уксусной к-ты; при этом образуется очень слабый электролит — вода:

$$H^+ OH^- \rightleftarrows H_2O \quad (2)$$

По мере расходования H^+-ионов на связывание ионов OH^- диссоциируют всё новые и новые молекулы CH_3COOH, так что равновесие (1) смещается влево. В результате, как в случае добавления H^+-ионов, так и в случае добавления OH^--ионов, эти ионы связываются и потому кислотность раствора практически не меняется.

Кислотность растворов принято выражать т. н. *водородным показателем* pH (для нейтральных растворов pH=7, для кислых — pH меньше, а для щелочных — больше 7). Приливание к 1 *л* чистой воды 100 *мл* 0,01 молярного раствора HCl (0,01 *M*) изменяет pH от 7 до 3. Приливание того же раствора к 1 *л* Б. с. $CH_3COOH + CH_3COONa$ (0,1 *M*) изменит pH от 4,7 до 4,65, т. е. всего на 0,05. В присутствии 100 *мл* 0,01 *M* раствора NaOH в чистой воде pH изменится от 7 до 11, а в указанной Б. с. лишь от 4,7 до 4,8. Кроме рассмотренного, имеются многочисленные другие Б. с. (примеры см. в табл.). Кислотность (и, следовательно, pH) Б. с. зависит от природы компонентов, их концентрации, а для нек-рых Б. с. и от темп-ры. Для каждой Б. с. pH остаётся примерно постоянным лишь до определённого предела, зависящего от концентрации компонентов.

Примеры буферных систем

Компоненты (концентрации по 0,1 *г-мол/л*)	pH (при 15—25°C)
Уксусная к-та + ацетат натрия, $CH_3COOH + CH_3COONa$	4,7
Лимоннокислый натрий (двузамещ.), $C_6H_6O_7Na_2$	5,0
Борная к-та + бура, $H_3BO_3 + Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$	8,5
Борная к-та + едкий натр, $H_3BO_3 + NaOH$	9,2
Фосфат натрия (двузамещ.) + едкий натр, $Na_2HPO_4 + NaOH$	11,5

Б. с. широко используются в аналитич. практике и в химич. произ-ве, т. к. многие химич. реакции идут в нужном направлении и с достаточной скоростью лишь в узких пределах pH. Б. с. имеют важнейшее значение для жизнедеятельности организмов; они определяют постоянство кислотности различных биол. жидкостей (крови, лимфы, межклеточных жидкостей). Основные Б. с. организма животных и человека: бикарбонатная (угольная к-та и её соли), фосфатная (фосфорная к-та и её соли), белки (их буферные свойства определяются наличием основных и кислотных групп). Белки крови (прежде всего гемоглобин, обусловливающий ок. 75% буферной способности крови) обеспечивают относительную устойчивость pH крови. У человека pH крови равен 7,35—7,47 и сохраняется в этих пределах даже при значит. изменениях питания и др. условий. Чтобы сдвинуть pH крови в щелочную сторону, необходимо добавить к ней в 40—70 раз больше щёлочи, чем к равному объёму чистой воды. Естественные Б. с. в почве играют большую роль в сохранении плодородия полей. *В. Л. Василевский.*

БУФТА́ЛЬМ (от греч. bús — бык и ophthalmós — глаз), бычий глаз, патологич. увеличение размеров глазного яблока. Встречается гл. обр. у детей при врождённой *глаукоме* в результате повышенного внутриглазного давления, поскольку оболочки глаза ребёнка более податливы растяжению, чем у взрослого; Б. при врождённой глаукоме наз. также гидрофтальмом (водянка глаза). Зрение при Б. резко снижено или утрачено совсем. Лечение гл. обр. хирургическое. *М. Л. Краснов.*

БУ́ФФА, сокращённое назв. жанра итальянской оперы (см. *Опера*).

БУ́ФФАЛО (Buffalo), город на С.-В. США, в шт. Нью-Йорк. Расположен у вост. оконечности оз. Эри и истока р. Ниагары, в начале Нью-Йорк-Стейт-Бардж-канала, соединяющего Великие озёра через р. Гудзон с Атлантич. ок. 458 тыс. жит., с пригородами 1337 тыс. жит. (1970). Один из крупнейших (грузооборот более 15,1 млн. *т*) портов на Великих озёрах (доступен для мор. судов). Через Б. проходит значит. часть торговли США с Канадой. Важный узел жел. и шосс. дорог. Аэропорт. Выгодное географич. положение и удобство энергоснабжения с гидростанции на Ниагарском водопаде способствовали экономич. развитию города. Экономически активного нас. 475 тыс. чел. (оценка 1967), в т.ч. занятых в пром-сти 180 тыс. чел. Ведущие отрасли: чёрная металлургия (осн. заводы в Б. и юж. пригороде Лакавонне), машиностроение (авто- и авиастроение, электротехнич. оборудование), химич. и пищ. (преим. муком. и мясоконсервная). Ун-т (осн. в 1846). Музей общества естеств. наук. Карт. гал. Олбрайта. Первыми европейцами, посетившими район Б., были французы (1679). Селение Б. (первонач. назв. Нью-Амстердам) возникло в кон. 18 — нач. 19 вв.; в 1832 преобразовано в город.

БУФФОНА́ДА (от итал. buffonata, букв.— шутовство, паясничанье), приём актёрской игры (обычно комедийный). Для Б. характерно стремление исполнителя максимально подчеркнуть внешние характерные признаки персонажа, склонность к резким преувеличениям. Б. возникла в нар. площадном театре мимов, скоморохов, использовалась в итал. *комедии дель арте*, проникла в драматургию Ж. Б. Мольера, К. Гольдони, А. В. Сухово-Кобылина, В. В. Маяковского и др. Мастерами Б. в рус. дореволюц. театре были Я. Д. *Шумский*, А. Г. Ожогин, В. И. *Живокини*, в сов. театре — Г. М. *Ярон*, В. Я. *Хенкин* и др. Б. особенно распространена в цирке (см. *Клоунада*).

БУХ Лев Константинович (1847, Рязань, — 2.4.1917, Петроград), русский мелкобуржуазный экономист. Участвовал в народническом движении кон. 70-х гг. 19 в. В работе «Земля — народу» (1905) разделял основные принципы аграрной программы эсеров, выступал за социализацию земли, ошибочно считая, что она покончит с земельной рентой. Автор работ по политич. экономии и финансам: «Деньги» (1891), «Основные элементы политической экономии, ч. 1. Интенсивность труда, стоимость, ценность и цена товаров» (1896), «О государственных финансах» (1906) и др.

Лит.: История русской экономической мысли, т. 3, ч. 1, М., 1966, гл. 15.

БУХ (Buch) Леопольд (25.4.1774, Штольпе,—4.3.1853, Берлин), немецкий геолог. Окончил Фрейбергскую горную академию. Чл. Берлинской (1806) и Парижской (1840) АН, почётный чл. Петерб. АН (1832).

Вначале Б. был последовательным нептунистом (см. *Нептунизм*), но после посещения Канарских о-вов стал сторонником вулканистического учения. Б. выдвинул гипотезу кратеров поднятия, согласно к-рой все возвышенности и горные хребты образованы внедрившейся магмой. Процесс горообразования, по мнению Б., происходил почти мгновенно, что полностью соответствовало катастрофистской концепции. Б. впервые доказал, что наряду с древнейшими есть и молодые граниты. В вопросах, связанных с органич. миром, Б. высказывал эволюционистские

идеи; важное значение имеют его исследования, посвящённые головоногим моллюскам, плеченогим и цистоидеям, а также стратиграфии юрских отложений. Б. участвовал в издании первой геологич. карты Германии (1826).

Соч.: Gesammelte Schriften, Bd 1—4, B., 1867—85. *В. В. Тихомиров.*

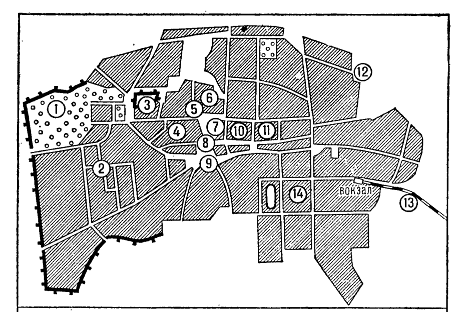
БУХ Николай Константинович [6(18).11.1853, Калуга,— ум. после 1934], русский революционер-народник. В 1873 поступил в Медико-хирургич. академию и включился в революц. движение в Петербурге, участвовал в «хождении в народ». В сер. 1870-х гг. входил в кружок «южных бунтарей». С 1879 чл. «*Земли и воли*», затем «*Народной воли*». При разгроме типографии «Народной воли» оказал вооруж. сопротивление. По «*процессу 16-ти*» (1880) приговорён к 15 годам каторги, к-рую отбывал на Каре. В 1895 вернулся из Сибири. До кон. 1917 примыкал к эсерам.

БУХА́Р Жырау Калкаманов (1693—1787), казахский поэт. Был певцом и советником хана Аблая. Песни и стихи сохранились в устной передаче. Осн. темы — создание крупного ханства, объединение казах. племён (стих.: «Благопожелание», «Аблай»). Поэт говорит о необходимости мира с Россией, о перекочёвке на свободные земли (стих. «При хане Аблае»). Мн. песни носят наставительно-дидактич. характер.

Соч.: Өлеңдер, «Жулдыз», 1959, № 3.
Лит.: Қазақ әдебиетінің тарихы, т. 2, кітап 1, Алматы, 1961.

БУХАРА́ (от санскр. вихара — монастырь), город, центр Бухарской обл. Узб. ССР. Расположен в низовьях р. Зеравшан, в центре Бухарского оазиса, на канале Шахруд. Б. соединена веткой (13 *км*) с ж.-д. узлом Каган. Нас. 112 тыс. чел. (1970; 50 тыс. чел. в 1939; 69 тыс. чел. в 1959).

Время основания Б., по археол. данным, не позже 1 в. н. э. Завоёванная арабами в 709, Б. была уже значительным торгово-ремесленным и культурным центром Ср. Азии. Население имело торговые связи с Ираном, Индией, Китаем и другими странами. В 9—10 вв. Б. входила во владения *Саманидов* и была столицей их обширного государства. В кон. 10 в. Б. овладели кочевники-караханиды, в сер. 12 в.— новые кочевые племена каракитаев, в 1220 она была захвачена *Чингисханом*, в 1370 — *Тимуром*, а в нач. 16 в. — кочевниками-узбеками и вошла в состав Узб. гос-ва *Шейбанидов*, став его столицей. С сер. 16 в. по 20 в. Б.— столица *Бухарского ханства*. В течение мн. веков Б.— центр караванной торговли между Европой и Азией, торговли с Москвой и Н. Новгородом. Имея многочисл. ремесл. население, Б. была очагом крупных антифеод. восстаний: под руководством Муканны (70-е гг. 8 в.), Малика Санджара (1206—1207), Махмуда Тараби (1238). В 17—18 вв. Б. неоднократно подвергалась нападению и разорению со стороны перс. шахов и др. захватчиков. С 1868 вошла в состав Российской империи. 2 сент. 1920 в результате нар. восстания власть Бухарского эмира была свергнута. 14 сент. были сформированы Всебухарский ревком, Совет народных назиров (комиссаров), 8 окт. 1920 Б. объявлена столицей *Бухарской народной советской республики*. По нац.-гос. размежеванию 1924—25 стала центром Зарав-



БУХАРА

1 Мавзолей Исмаила Самани
2 Мечеть Балянд
3 Арк (ныне Историко-краеведческий музей)
4 Ансамбль Пои-Калян
5 Базарный купол Таки-Заргаран
6 Медресе Улугбека
7 Медресе Абдулазиз-хана
8 Базарный купол Таки-Тельпак-Фурушан
9 Базарный купол Таки-Саррафан
10 Медресе Кукельташ
11 Медресе Чар-Минар
12 Ханака Файзабад
13 Мавзолей Буян-Кули-хана
14 Дворец пионеров

Остатки городских стен (16в.)

шанского округа, затем Бухарской обл., образованной 15 янв. 1938.

За годы Сов. власти Б. стала крупным пром. и культурным центром области. Имеются каракулевый (один из крупнейших в СССР), хлопкоочистит., маслобойный з-ды, швейные, трикот. и шёлкомотальная ф-ки, мясные, молочные, винодельч. и др. предприятия. Строится (1971) хл.-бум. комбинат. Славятся старинные художеств. промыслы (золотошвейный, шёлкоткацкий и др.). Развиваются металлообработка, пром-сть стройматериалов.

Б.— город-музей, в к-ром сохранилось ок. 140 памятников архитектуры. Важнейшие: шедевр среднеазиатского зодчества — центрально-купольный мавзолей Саманидов (т. н. мавзолей Исмаила Самани, конец 9— нач. 10 вв.) с узорной кладкой жжёного кирпича внутри и на фасадах; ансамбль Пои-Калян, в к-рый входят минарет Калян (1127) с поясами кирпичного орнамента, мечеть Калян (12 в., перестроена в 15—16 вв.), одна из крупнейших на Ср. Востоке (пл. 130 *м* × 80 *м*), и медресе Мири-Араб (1536); скромный 2-купольный мавзолей Сейфеддина Бохарзи (13 в., перестроен в 14—15 вв.), миниатюрный мавзолей Буян-Кули-хана (14 в.) с прекрасными облицовками из резной поливной терракоты; медресе Улугбека (1417), самое раннее из сохранившихся в Ср. Азии, и стоящее напротив него пышное по отделке (майолика, роспись) медресе Абдулазис-хана (1652). Многочисленны постройки 16 в.: нарядные мечеть Балянд и ханака Ходжа Зайнуддина, самое большое в Ср. Азии медресе Кукельташ; торг. купольные сооружения (таки) Заргаран, Тельпак-Фурушан и Саррафан; крытый рынок (тим) Абдулла-хана. Среди загородных построек: ханака Бехауддина (1544—45), мемориальный ансамбль Чар-Бакр (1560—63), ханака Файзабад (1598—1599). К 18—19 вв. относятся постройки Арка (цитадели), медресе с оригинальным 4-башенным входом т. н. Чар-Минар (1807). В сов. время город благоустроен, озеленён. Выстроено много жилых домов. В 1964 утверждён план реконструкции Б. (арх. В. П. Чунихин, В. Н. Слонимский, Т. Н. Калиновская); построены Дом связи (1966, арх. М. Чернов), здание обл. публичной б-ки (1969, типовой проект).

В Б.— пед. ин-т, общетехнич. ф-т Ташкентского политехнич. ин-та, 9 ср. спец. учебных заведений, в т. ч. техникумы: горногеологич., строит., автомобильно-дорожный, с.-х., кооперативный. Театр муз. драмы и комедии, краеведч. музей. Илл. см. на вклейке, табл. XI (стр. **160—161**).

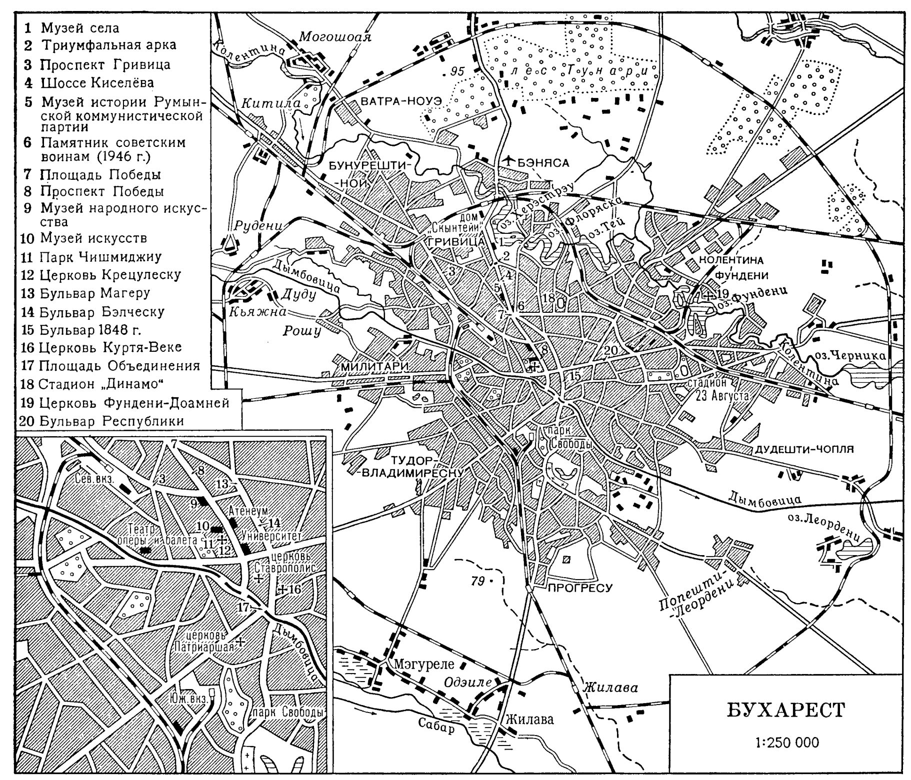
Лит.: Города Узбекистана, Таш., 1965; Ашуров Я. С., Гелах Т. Ф., Камалов У. Х., Бухара, Таш., 1963; Сухарева О. А., Бухара XIX—начала XX вв., М., 1966; Пугаченкова Г. А., Самарканд, Бухара, 2 изд., [М., 1968]; Бухара. Краткий справочник, 4 изд., Таш., 1968.

БУХАРЕ́СТ, Букурешти (Bucureşti), столица Социалистической Республики Румынии, политико-адм., экономич. и научно-культурный центр страны. Расположен в центр. части Нижнедунайской низменности на несудоходной р. Дымбовица. Климат умеренный континентальный (ср. темп-ра января ок. 1°С, абс. минимум до —10°С; ср. темп-ра июля 22°С, 23°С, абс. максимум до 35°С). Пл. 970 *км*². Нас. 1468 тыс. чел., с пригородами ок. 1,6 млн. чел. (1969), что составляет 7,6% всего населения страны и ок. 20% всего гор. населения. Нас. Б. насчитывало: 80 тыс. чел. в 1781, 200 тыс. в 1881, 340 тыс. в 1912 и 1042 тыс. (с пригородами) в 1948 — 6,5% всего населения страны и 25% всего гор. населения.

Городское управление. Б.—адм. центр уезда Илфов, выделен в самостоятельную адм. единицу, имеет статут города-муниципии с широкими правами в сфере местного управления. В адм. отношении подчинён непосредственно республиканским органам власти. Органом власти в Б. является городской Народный совет, избираемый на 4 года гражданами, достигшими 18 лет. Исполнит. орган Совета — Исполнит. комитет во главе с генеральным примарем (мэром), избирается городским Народным советом. Б. разделяется на городские р-ны, в к-рых избираются районные Народные советы, образующие свои исполнит. комитеты во главе с районными примарями. *И. П. Ильинский.*

Историческая справка. Терр. Б. населена со времени палеолита. Под совр. названием Б. известен с 14 в. В 1459 впервые упоминается крепость Б., осн. господарём Владом Цепешем для защиты Валахии от тур. нашествий. С 1659 Б.— столица Валахии. С 20-х гг. 19 в. Б.— центр нац.-освободит. и революц.-демократич. движения (*Валашское восстание 1821*, Революция 1848). С 1861 Б.— столица Румынии. Во время 1-й мировой войны был оккупирован нем. войсками (с 6 дек. 1916 по 17 нояб. 1918). 13(26) дек. 1918 в Б. состоялась мощная демонстрация пролетариата (см. *Бухарестская демонстрация 1918*). Выступления рабочих Гривицы (ж.-д. мастерские Б.) положили начало *Февральским забастовкам 1933* в Румынии. В июне 1941 в Б. были введены нем.-фаш. войска. Город был освобождён от гитлеровской оккупации в результате нар. вооружённого восстания 23 авг. 1944. 30 дек. 1947 в Б. была провозглашена Рум. Нар. Республика, а в июле 1965 — СРР.

Экономика. Б.— место пересечения трансъевропейских магистралей, связывающих страны Дунайского басс. и Центр. Европы с Чёрным м., с СССР, странами Бл. Востока. Узел 7 лучей желез-



ных дорог и многочисленных шоссе; крупный центр внутр. и междунар. авиалиний (аэродром Бэняса). В Б. производится св. $^1/_6$ промышленной продукции страны; в пром-сти занято св. 300 тыс. чел. Ведущие отрасли: машиностроение и металлообработка (29,4% пром. продукции Б.), пищ. (19,3%), текстильная (13%), химич. (11%), швейная (7,2%), кож.-обувная (4,2%). На долю Б. в общерумынском пром. произ-ве приходится 24% продукции машиностроения (трансп. и с.-х. машины, электротехническое, радиоэлектронное пром. оборудование), 26,5% — химической пром-сти (в основном пластмассы, шины, лакокрасочные, фармацевтич., бытовой химии изделия), 31% — текстильной (особенно хл.-бум. и шёлковые ткани), 31% — кож.-обувной. Разнообразны отрасли пищ. пром-сти (мясная и мясоконсервная, маслоб., кондитерская, пивоваренная, табачная). В Б.— предприятия цветной и чёрной металлургии, стройматериалов, стекольно-фарфоровой, деревообр. и целлюлозно-бум. пром-сти. Б. тесно связан с газонефтепромысловыми районами страны — Плоешти и Центральной Трансильванией. *Ю. А. Круковский.*

Планировка и архитектура. Б. построен по радиально-кольцевому плану. Наиболее старая часть города расположена на лев. берегу Дымбовицы, в р-не б. Цветочного базара [узкие кривые улицы с 2—3-этажными домами; церкви Куртя-Веке (1559, портик —1715) и Ставрополис (1724—30, с нарядно украшенным резьбой каменным 4-колонным портиком-лоджией)]. Вблизи, на холмистом прав. берегу Дымбовицы — церкви Михай-Водэ (1589—91) и Патриаршая (1654—58), дворец Великого нац. собрания (1907, арх. Д. Маймаролу). Севернее старых р-нов города в 19—20 вв. сложился новый центр с идущими с С. на Ю. главными магистралями — проспектом Победы (Каля-Викторией), переходящим в шоссе Киселёва, и бульварами им. генерала Магеру, Бэлческу, 1848 года, к-рые пересекаются бульваром Республики. Архит. облик новой части Б. определяют парадные постройки кон. 19—1-й пол. 20 вв. в духе эклектики, нац. романтики, неоклассики и функционализма, в т. ч. Атенеум (Филармония им. Дж. Энеску, 1886—88, арх. А. Галлерон), Дворец юстиции (ныне Центральная б-ка; 1890—1895, арх. А. Баллу), почтамт (1900, арх. А. Сэвулеску), Нар. музей им. доктора Минковича (1914, арх. К. Черкез), университет (1856—69, арх. А. Орэску; перестроен в 1912—26, арх. Н. Гика-Будешти), Дворец Республики (1930—37, арх. Н. Ненчулеску) и др. После победы народного строя составлен ген. план реконструкции Б. (1952), сооружены дом «Скынтейи» (1948—53, арх. Х. Майку, Н. Бэдеску и др.), Театр оперы и балета (1953, арх. О. Дойческу), зал Дворца Республики (1959—60, арх. Х. Майку и др.) с примыкающей к нему площадью и ансамблем жилых зданий, цирк (1961, арх. Н. Порумбеску), комплекс зданий Выставки достижений народного х-ва (1964), Дом радио и телевидения (кон. 1960-х гг.) и др. На окраинах в 1950—1960-х гг. выросли свободные по планировке благоустроенные жилые кварталы — Флоряска, Титан (Балта-Албэ), Друмул-Таберей, Букурешти-Ной (Новый Бухарест), Ферентари и другие. В Б.— парки Чишмиджиу, Свободы, 23 Августа; на сев. окраине города — зона отдыха вдоль цепочки озёр (Тей, Флоряска, Херэстрэу и др.). В окрестностях Б.— дворец Могошоая (1700—02) в нац. «стиле Брынковяну», церковь Фундени-Доамней (1699) с богатым лепным декором.

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В Б. много вузов, в т. ч. ун-т (осн. 1864), политехнич., строит., экономич. ин-ты, консерватория. Н.-и. ин-ты; АН СРР (осн. в 1879); неск. десятков музеев [Музей искусств СРР (во Дворце Республики; осн. в 1950), Музей народного искусства, Нац. музей древностей (осн. в 1864), Музей села, Исторический музей Б. и др.]; театры (Оперы и балета, Национальный им. Й. Л. Караджале).

Илл. см. на вклейке, табл. XII, XIII (стр. **160—161**).

Лит.: Georgescu F., Bucureşti, Buc., 1959; Istoria oraşului, v. 1, Buc., [1965]; Jonescu G., Bucureşti. Ghid istoric şi artistic, Buc., 1938.

БУХАРЕ́СТ (Bucureşti), в 1960—68 адм. область в Румынии. В 1968 территория области разделена на уезды Яломица, Илфов, Телеорман.

БУХАРЕ́СТСКАЯ ДЕМОНСТРА́ЦИЯ 1918, многотысячная демонстрация трудящихся 13(26) декабря в поддержку бастовавших типографских рабочих. Проходила под лозунгами «За 8-часовой рабочий день!», «Землю — крестьянам!», «Да здравствует русская революция!». Правительство учинило расстрел Б. д. (более 100 убитых, сотни раненых) и арестовало св. 500 её участников. Расстрел Б. д. вызвал новые выступления солидарности.

Лит.: Patruzeci de ani de la luptele din 13 decembrie 1918—1958, Buc., 1958.

БУХАРЕ́СТСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1812, завершил русско-турецкую войну 1806—12. Подписан 16(28) мая в Бухаресте со стороны России гл. уполномоченным М. И. *Кутузовым*, со стороны Османской империи Ахмедом-пашой. Переговоры о мире начались в окт. 1811 в Журжеве, после разгрома гл. тур. сил под Рущуком и окружения большей части их у Слободзеи. Несмотря на попытки уполномоченного султана Галиб-эфенди затянуть переговоры, рус. главнокомандующий М. И. Кутузов добился завершения их за месяц до нашествия армии Наполеона I на Россию. В этом был гл. политич. выигрыш России: её юж. рубежи оказались в безопасности, а её Дунайская армия могла быть переброшена для усиления войск, прикрывавших зап. границы. Турция вышла из союза с Францией.

Б. м. д. состоял из 16 гласных и 2 секретных статей. Ст. 4-я устанавливала новую русско-турецкую границу по реке Прут (вместо Днестра), вследствие чего Бессарабия отходила к России. Ст. 6-я обязывала Россию возвратить Турции все пункты на Кавказе, «оружием... завоёванные». Такая редакция статьи явилась основанием для возвращения взятых с бою Анапы, Поти и Ахалкалаки, но одновременно и поводом для удержания Сухума и др. пунктов, приобретённых Россией в результате добровольного перехода в рус. подданство владетелей Зап. Грузии. Тем самым Россия впервые получила мор. базы на Кавк. побережье Чёрного моря. Б. м. д. обеспечивал привилегии Дунайских княжеств и внутр. самоуправление Сербии, положившее начало её полной независимости, что было шагом вперёд в деле нац. освобождения балканских народов. Осн. положения Б. м. д. были подтверждены *Аккерманской конвенцией 1826.*

Источн.: Внешняя политика России XIX и начала XX в., т. 6, сер. 1, М., 1962, с. 406—17.

Лит.: Фадеев А. В., Россия и Кавказ первой трети XIX в., [М., 1960].

А. В. Фадеев.

БУХАРЕ́СТСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1913, завершил 2-ю Балканскую войну (см. *Балканские войны 1912—13*). Заключён 10 авг. в Бухаресте между Болгарией, с одной стороны, и Сербией, Черногорией, Грецией и Румынией — с другой. Болгария вынуждена была уступить Румынии Юж. Добруджу, Греции — юж. часть Македонии (включая Салоники и Кавалу — порты на Эгейском м.) и часть Зап. Фракии, Сербии — почти всю Сев. Македонию. С вступлением Болгарии в 1-ю мировую войну на стороне герм. блока (окт. 1915) Б. м. д. был аннулирован.

Публ.: Ключников Ю. В. и Сабанин А. В., Международная политика новейшего времени в договорах, нотах и декларациях, ч. 1, М., 1925, с. 372; Стефанова С., Международни актове и договори (1648—1918), София, 1958, с. 330—32.

БУХАРЕ́СТСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1918, договор между государствами *Четверного союза 1915* (Германией, Австро-Венгрией, Болгарией и Турцией), с одной стороны, и Румынией — с другой. Подписан 7 мая 1918. По договору Румыния вынуждена была уступить Австро-Венгрии стратегически важные, богатые лесом и полезными ископаемыми пограничные участки (прибл. 6 тыс. *км*^{2}). Юж. Добруджа возвращалась Болгарии, а над Сев. Добруджей устанавливался кондоминиум держав герм. коалиции; т. о., Румыния лишалась выхода к морю. На оккупированную герм. войсками Румынию были возложены выкуп выпущенных оккупац. властями банкнот и расходы по содержанию оккупац. войск. Рум. пр-во обязалось оказывать полную поддержку австро-герм. войскам, направляемым через рум. территорию для интервенции против Сов. гос-ва. Со своей стороны, герм. блок санкционировал оккупацию Бессарабии Румынией; рум. пр-во, вопреки воле народа, инсценировало в кон. 1918 её «присоединение». Б. м. д. предоставлял Германии исключит. право разведки, добычи и обработки рум. нефти, а также монополию торговли нефтепродуктами и обязывал Румынию поставлять центр. державам «излишки» с.-х. продукции.

После поражения Четверного союза в 1-й мировой войне Румыния отказалась ратифицировать Б. м. д. Отменён *Версальским мирным договором 1919*.

Публ.: Ключников Ю. В. и Сабанин А. В., Международная политика новейшего времени в договорах, нотах и декларациях, ч. 2, М., 1926, с. 139—41.

Лит.: Нотович Ф. И., Бухарестский мир 1918 г., М., 1959.

БУХАРЕ́СТСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т, крупнейший из четырёх университетов Румынии. Осн. в 1864 как гос. высшее уч. заведение на базе слияния неск. коллежей. Был реорганизован в 1948 в соответствии с законом о реформе нар. образования страны. Организация и структура университета определяются решением Совета Министров Румынии о статуте высших уч. заведений от 1953.

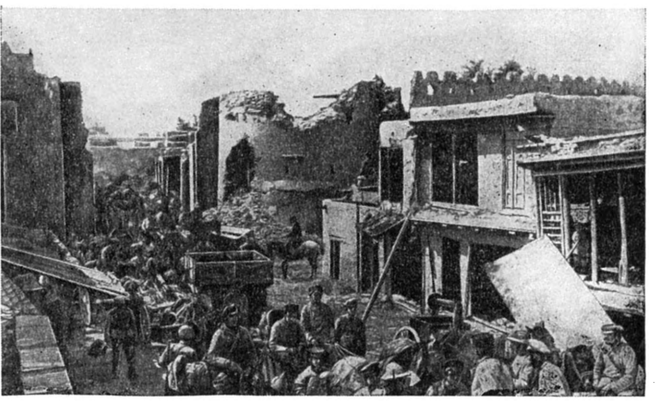
В 1969/70 уч. г. в ун-те было 12 ф-тов: биологич., геолого-географич., историч., герм. языков, романских, восточных и классич. языков, рум. языка и лит-ры, слав. языков, физич., механико-математич., химич., филос. и юридический. В 1969/70 уч. г. в ун-те обучалось ок. 22 тыс. студентов, работало ок. 1300 преподавателей. Библиотека ун-та (осн. 1864) насчитывала (1969) ок. 1,5 млн. тт.

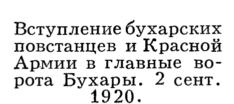
В. З. Клепиков.

БУХА́РНИК (Holcus), род растений сем. злаков. Двуцветковые колоски собраны в б. или м. густые метельчатые соцветия; один цветок обоеполый, безостый, второй — тычиночный, с остью. 8 видов произрастает в Евразии и Сев. Африке (включая Канарские о-ва) и 1 вид — в Юж. Африке (Капская обл.). В СССР — 3 вида. Наиболее часто встречается по сухим лугам и склонам Б. шерстистый (H. lanatus) — в центр., зап. и юж. областях Европ. части и на Кавказе. По сухим лугам и кустарникам растёт Б. мягкий (H. mollis), гл. обр. в зап. областях Европ. части. Оба вида — многолетники. На прибрежных песках Талыша (Кавказ) встречается однолетний Б. щетинистый (H. setosus). Б. даёт много зелёной массы, но при поедании в большом кол-ве причиняет вред скоту из-за сильной опушённости. Б. содержит гликозид, при разложении к-рого образуются ядовитые вещества.

БУХА́РСКАЯ НАРО́ДНАЯ СОВЕ́ТСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА (БНСР), советская республика в Средней Азии в 1920—1924. Образована в результате победы в Бухарском ханстве антифеод., антиимпериалистич. нар. революции при поддержке Красной Армии в 1920. Площадь БНСР 182 193 *км*^{2}, нас. св. 2,2 млн. чел., в основном узбеки, таджики и туркмены. БНСР граничила с *Туркестанской АССР*, *Хорезмской народной советской республикой* и Афганистаном. Столица — г. Старая Бухара.

В период Гражд. войны и воен. интервенции, к сер. 1920 в Бухарском ханстве сложилась революц. ситуация, чему способствовало и укрепление Сов. власти в Туркестане. Отрыв экономики Бухары от Сов. России, от Туркестанской АССР, ориентация эмира на империалистич. Англию, тяжёлый налоговый гнёт, неурожаи, произвол бухарских властей ухудшили положение дехкан и ремесленников, вызвали рост их недовольства существующим режимом. Бухарская коммунистич. партия (БКП, созд. в 1918) во главе с Н. Хусаиновым, А. Алиевым, Н. Курбановым, А. Тураевым и др., опираясь на помощь РКП(б), начала готовить революц. силы народа к вооруж. восстанию. Штаб Туркестанского фронта снабдил формирующиеся бухарские боевые отряды оружием и обмундированием. 4-й съезд БКП, состоявшийся 16—18 авг. 1920 в Чарджуе, призвал трудящихся Бухары к восстанию. Бухарские вооруж. отряды насчитывали к этому времени 5 тыс. бойцов. ЦК Коммунистич. партии Туркестана мобилизовал 500 коммунистов узбеков и таджиков и направил их политработниками в распоряжение ЦК БКП. 23 авг. 1920 началось вооруж. восстание в Сакар-Базаре (Чарджуйское бекство). 25 авг. 1920 был создан парт. центр по руководству восстанием. 29 авг. восставшие и бухарские красные отряды заняли Старый Чарджуй. В ходе борьбы был создан орган власти восставшего народа — революц. к-т, к-рый обратился к *Туркестанской комиссии ВЦИК и СНК РСФСР* и через неё к пр-ву РСФСР с просьбой о помощи. Сов. пр-во направило в Бухару части Красной Армии во главе с М. В. Фрунзе. 29—31 авг. были освобождены города Хатырчи, Китаб, Кермине, Зияутдин, Карши, Шахрисабз и др., 2 сент. 1920 — Старая Бухара (см. *Бухарская операция 1920*). 14 сент. окончательно сформированы высшие органы власти — Всебухарский ревком и Совет народных назиров (комиссаров). 8 окт. на 1-м Всебухарском курултае (съезде) нар. представителей была провозглашена БНСР, к-рая по своему гос. строю являлась революц.-демократич. диктатурой пролетариата и крестьянства. БНСР являлась переходной стадией к Сов. социалистич. республике. 4 марта 1921 между РСФСР и БНСР были заключены союзный договор и экономич. соглашение, определившие взаи-




Вступление бухарских повстанцев и Красной Армии в главные ворота Бухары. 2 сент. 1920.

моотношения между обеими республиками на основе братской дружбы и политич. и экономич. помощи. В сент. 1921 была утверждена конституция БНСР. Отражая особенности БНСР, конституция признавала право частной собственности на землю и осн. орудия и средства произ-ва, предоставляла избират. право ряду представителей эксплуататорских классов и др. Избират. прав были лишены родственники свергнутого эмира, высшие чиновники эмирата, крупные феодалы. 1 февр. 1922 БКП была принята в состав РКП(б).

В 1920—23 на терр. БНСР развернулась ожесточённая борьба с басмачами (см. *Басмачество*), к-рые захватили значит. часть терр. республики (Вост. Бухару). ВЦИК и СНК РСФСР оказали большую помощь БНСР в сов. строительстве и в борьбе с басмачами. Красная Армия, поддерживаемая трудящимися Бухары, разгромила осн. силы басмачей. 1-й (5-й) съезд БКП, состоявшийся в 1921, принял решение о проведении земельной реформы и других революц.-демократич. преобразований. В 1921—24 эмирские и бекские земли были конфискованы и розданы дехканам.

Для ликвидации экономич. разрухи, восстановления и развития нар. х-ва Туркестанской, Бухарской и Хорезмской республик в марте 1923 по решению 1-й экономич. конференции Туркестана, Бухары и Хорезма произошло экономич. объединение трёх республик и образован единый экономич. центр—Среднеазиатский экономич. совет (САЭС). В 1922—23 пр-во РСФСР передало БНСР оборудование для неск. ткацко-прядильных фабрик: отпустило безвозмездно 50 млн. руб. на восстановление нар. х-ва. С восстановлением и ростом пром-сти росли кадры рабочего класса из местных национальностей. К сер. 1924 в Бухаре было организовано 9 профсоюзов (св. 20 тыс. чел.). В нач. 1924 пр-во РСФСР предоставило БНСР долгосрочную беспроцентную ссуду в сумме 1 млн. руб. для кредитования маломощных крест. х-в. Дехкане получали от пр-ва БНСР помощь семенами, рабочим скотом, с.-х. орудиями и ден. ссудами. В результате общая посевная площадь достигла довоен. размеров, восстанавливались ирригация и животноводство. Дехканство организовывалось в союзы — кошчи. Успехи хоз. строительства создали предпосылки для преобразования БНСР в социалистич. республику. 5-й Всебухарский курултай Советов 19 сент. 1924 принял решение о переименовании БНСР в Бухарскую сов. социалистич. республику, к-рая в результате *национально-государственного размежевания советских республик Средней Азии* 27 окт. 1924 была ликвидирована; её терр. вошла в состав вновь образованных Узб. ССР, Туркм. ССР и Тадж. АССР (с 1929 — Тадж. ССР).

Лит.: История Узбекской ССР, т. 3, Таш., 1957, с. 249—307; История таджикского народа, т. 3, кн. 1, М., 1964, с. 104—59; Исторический опыт строительства социализма в республиках Средней Азии, М., 1968, с. 60—68; Путь Бухары и Хивы к социализму (История Бухарской и Хорезмской народных советских республик), М., 1967; Победа Советской власти в Средней Азии и Казахстане, Таш., 1967, с. 635—719; Ишанов А. И., Бухарская Народная Советская Республика, Таш., 1969 (библ. с. 381—90). *Г. П. Макарова.*

БУХА́РСКАЯ О́БЛАСТЬ, в составе Узбекской ССР. Образована 15 янв. 1938. Расположена в центр. части республики. Пл. 143,2 тыс. *км*² (ок. 32% площади Узб. ССР). Нас. 934 тыс. чел. (1970) — 7,8% нас. республики. В Б. о.— 11 районов, 3 города и 9 посёлков гор. типа. Центр — г. Бухара. (Карту см. на вклейке к стр. 145).

Природа. Поверхность области представляет собой волнистую, слегка наклонённую на С.-З. равнину, б. ч. занятую пустыней *Кызылкум* с закреплёнными растительностью бугристыми и грядовыми песками и с отд. возвышенностями: горы Тамдытау (выс. до 922 *м*), Букантау (выс. до 764 *м*), Кульджуктау (785 *м*) и др. В юж. части широкая долина р. Зеравшан. Климат резко континентальный. Ср. темп-ра янв. от —8°C на севере до —2°C на юге. Лето продолжительное, жаркое, сухое; ср. темп-ра июля 28°C, 30°C. Безморозный период 217 *сут*. Осадков 125—175 *мм* в год. Осн. река Зеравшан в низовье теряется в песках, образуя солёные озёра. На З. по границе с Туркм. ССР протекает р. Амударья, воды к-рой так же, как и Зеравшана, используются на орошение.

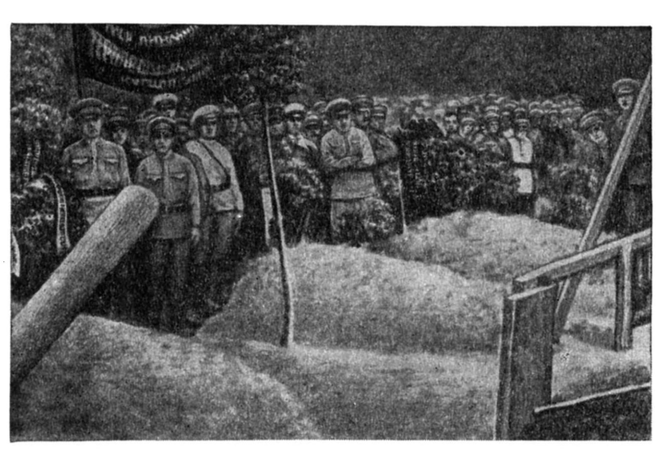
Почвы орошаемых р-нов (1,6% зем. фонда) луговые, аллювиальные, болотно-луговые. В пустынно-пастбищных — преобладают светлые серозёмы, песчаные и гипсоносные. В пустыне — кустарники (джузгун, астрагал и др.), эфемеры и эфемероиды (песчаная осока, живородящий мятлик), злаки (селин, пырей, костёр), леса из саксаула. Из животных в пустыне встречаются антилопы—джейраны и сайги, водятся волк, лисица-корсак, многочисленны грызуны (суслики, тушканчики, песчанки), пресмыкающиеся (ящерицы, змеи, черепахи), из птиц— саксаульная сойка, пустынная славка, степные рябки и др.

Население. Осн. население — узбеки (75%, 1959, перепись); живут также русские, казахи, татары, таджики, каракалпаки, туркмены, евреи и др. Ср. плотность 6,5 чел. на 1 *км*² (1970). $^9/_{10}$ населения размещается в орошаемой долине Зеравшана (плотность до 100 чел. на 1 *км*²). Гор. население 31%. Города: Бухара, Каган, Навои.

Хозяйство. За годы Сов. власти Б. о. превратилась в развитый индустриально-аграрный р-н. Пром-сть области базируется на обработке и переработке хлопка-сырца и др. с.-х. сырья и использовании полезных ископаемых — природного газа, нефти, драгоценных металлов, стройматериалов. Валовая продукция пром-сти в 1969 выросла по сравнению с 1940 в 4,7 раза. В составе лёгкой пром-сти — хлопкоочистит., шёлкомотальная, трикот., швейная, обувная, в пищевой — маслобойно-жировая, плодоовощеконсервная, винодельч., мясо-молочная и др. В Бухаре работает каракулевый з-д и строится (1971) хлопчатобумажный комбинат.

С открытием в 1950-х гг. богатейших месторождений природного газа Б. о. превращается в один из крупных в СССР районов топливно-энергетич. и химич. пром-сти. В Бухаро-Хивинской газонефтеносной провинции находится 71,6% разведанных запасов природного газа Узбекистана. Крупнейшие месторождения: Газлинское, Учкырское, Уртабулакское, Джаркакское, Караулбазарское, Сарыташское. Общие балансовые запасы газа составляют 855 млрд. *м*³. В 1969 в области добыто 27,5 млрд. *м*³ газа (89% всей добычи в Узб. ССР) и 445 тыс. *т* нефти (24,7%). Из Б. о. проложены газопроводы на Урал и в Центр, а также газопровод через Ташкент на Ю. Казахстана и в Киргизию. В 1963 вступила в строй Навоинская ГРЭС. В 1969 в Б. о. выработано 2905,2 млн. *квт·ч* электроэнергии (24,6 млн. *квт·ч* в 1940); по произ-ву электроэнергии (18,4%) область занимает 2-е место в республике (после Ташкентской). На базе комплексного использования природного газа и дешёвой электроэнергии работает Навоинский химкомбинат (выпускает азотные удобрения и др. продукцию). В Б. о. добываются графит (Тас-Казганское месторождение), бентониты (Азкамарское), гипс (Мама-Джургатинское) и др. стройматериалы. В Центр. Кызылкуме открыто (1958) богатейшее Мурынтауское месторождение золота. Предприятия стройматериалов имеются в гг. Навои, Бухаре, Кагане и др.

Сельское хозяйство Б. о. производит 9,5% валовой продукции с. х-ва республики. Гл. отрасли — хлопководство, шелководство, каракулеводство. Земледелие ведётся почти целиком на орошаемых землях. За годы Сов. власти построена сеть оросит. каналов (Шахруд, Канимех, Шафиркан, Аму-Каракульский), создано Куюмазарское водохранилище. Построен крупный Аму-Бухарский машинный канал. В Б. о. 111 колхозов и 26 совхозов (1969). В земельном фонде на посевную площадь приходится всего 1,8% (217,4 тыс. *га* в 1969), остальные земли используются б. ч. как пастбища. 73% посевов занимает хлопчатник. В 1969 собрано 402 тыс. *т* хлопка-сырца — 10,4% его



Похороны погибших в боях за Старую Бухару. 2 сент. 1920.

заготовок в республике. Урожайность хлопчатника выросла с 15,8 в 1950 до 25,2 *ц/га* в 1969. Сеют люцерну (14,2% пашни). Под зерновыми всего 8,5% посевов. Выращиваются овоще-бахчевые культуры. Сады и виноградники занимают более 11 тыс. *га*.

Б. о.— крупнейший в СССР каракулеводч. р-н. Создано 13 каракулеводч. совхозов, племзаводы; каракулеводством занимаются также мн. колхозы. Поголовье на 1 янв. 1970 (в тыс.): овцы и козы 1662,7, кр. рог. скот 247,4, свиньи 8. Развито шелководство (11,8% шёлковых коконов республики).

Общая длина ж. д. 648 *км* (1969). Через Б. о. проходят ж. д. Ташкент—Красноводск и Каган — Душанбе. Через ж.-д. линию Чарджоу — Кунград Б. о. получила выход к Аральскому м. Протяжённость автомоб. дорог 2656 *км*.

Н. Г. Цапенко.

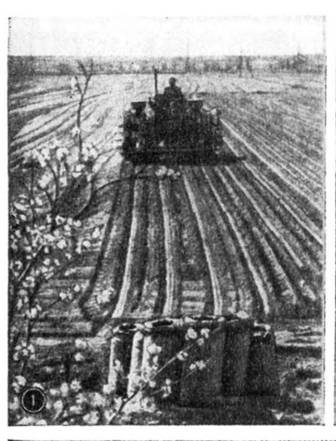
Культурное строительство и здравоохранение. В 1969 в дошкольных учреждениях воспитывалось 55,6 тыс. детей. В 1969/70 уч. г. в 777 общеобразоват. школах всех видов обучалось 248,1 тыс. уч-ся, в 9 ср. спец. уч. заведениях —7,3 тыс. уч-ся, в пед. ин-те в Бухаре — 10,4 тыс. студентов; в г. Навои функционирует общетехнич. ф-т Ташкентского политехнич. ин-та. На 1 янв. работали театр муз. драмы и комедии, 581 массовая б-ка (св. 26 тыс. экз. книг и журналов), 311 клубных учреждений, 382 киноустановки, краеведч. музей в Бухаре. Имеются многочисл. памятники ср.-азиат. культуры — мавзолей Исмаила Самани (9—10 вв.) и др.

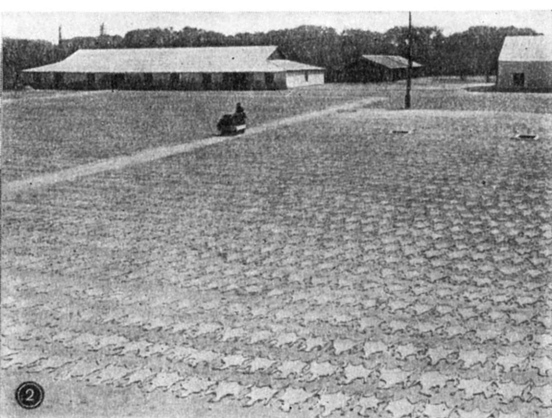
Выходят областные газеты: «Бухоро хакикати» («Бухарская правда», на узб. яз., с 1920), «Советская Бухара» (с 1938). Областные радио и телевидение ведут передачи на узб. и рус. яз. по 2 радио- и 2 телепрограммам, а также ретранслируют передачи из Ташкента и Москвы.

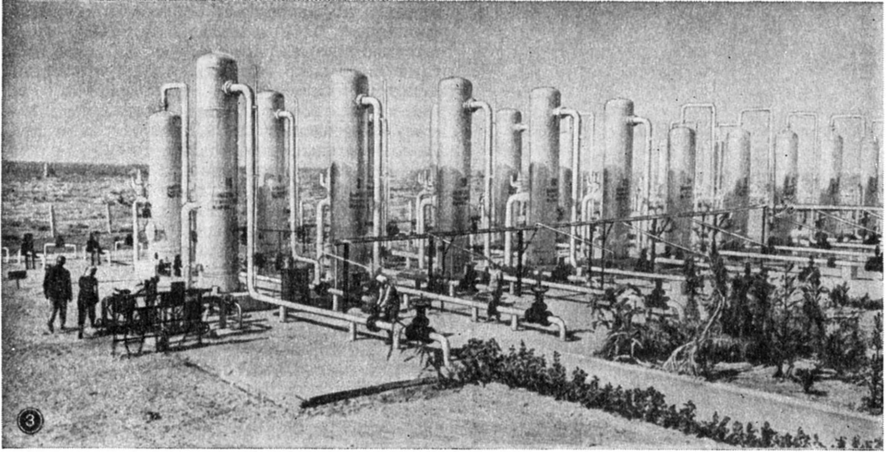
На 1 янв. 1970 в Б. о. насчитывалось св. 1 тыс. врачей (т. е. 1 врач на 903 жит.); больничных коек было 7,5 тыс. (т. е. ок. 8 коек на 1 тыс. жит.).

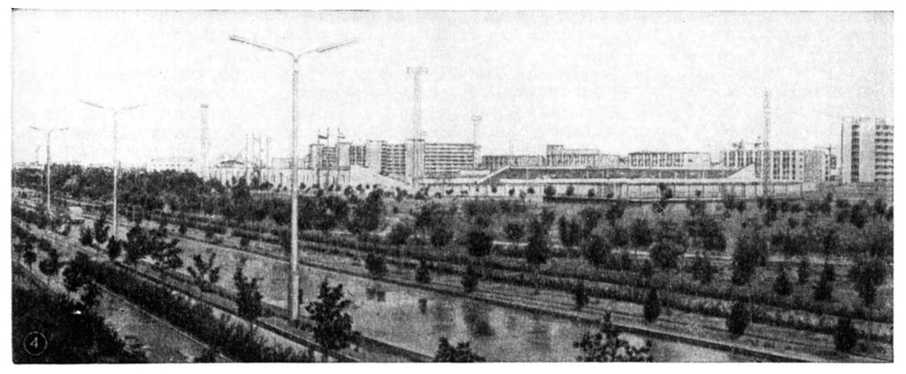
Лит.: Узбекистан, М., 1967 (Серия «Советский Союз»); Народное хозяйство Узбекской ССР в 1967. Статистический ежегодник, Таш., 1968.

Бухарская область. 1. Сев хлопчатника в колхозе «Узбекистан» Свердловского района. 2. Сушка шкурок на каракулевом заводе. 3. Газосборный пункт на промысле Газли. 4. Город Навои. Театральная улица.





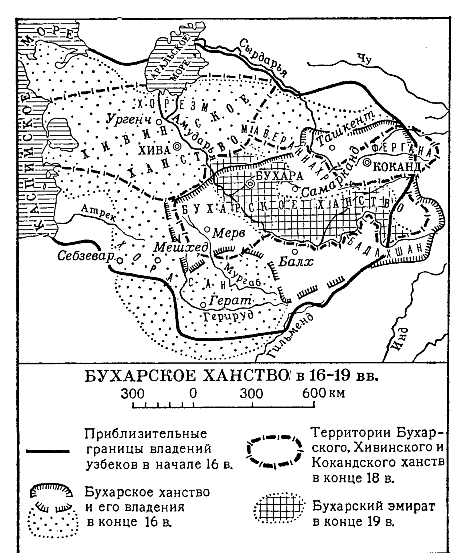




БУХА́РСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1920, боевые действия частей Красной Армии (ок. 9 тыс. чел., 230 пулемётов, 40 орудий, 5 бронепоездов, 11 самолётов и неск. бронеавтомобилей) под командованием М. В. Фрунзе при поддержке революц. бухарских отрядов (ок. 5 тыс. чел.) против войск бухарского эмира 29 авг.— 2 сент. 1920 во время Гражд. войны. Армия эмира (16 тыс. чел., 16 пулемётов, 23 орудия) занимала гл. силами р-н Старой Бухары и отд. отрядами—Хатырчи и Кермине. В р-не перевала Тахтакарача, Шахрисабза и Карши действовали отряды бухарских беков (св. 27 тыс. чел.). 23 авг. трудящиеся Бухары начали восстание в Чарджуйском бекстве и обратились за помощью к Туркестанской сов. республике. Б. о. началась взятием сов. войсками совместно с восставшими Старого Чарджуя 29 августа. Созданный здесь ревком обратился к трудящимся Бухары с призывом к борьбе против эмирата. 2 сент. штурмом была взята Старая Бухара, а 8 окт. 1920 была провозглашена *Бухарская народная советская республика.*

Лит.: М. В. Фрунзе на фронтах гражданской войны. Сб. документов, М., 1941; История гражданской войны в СССР, т. 5, М., 1961; История Узбекской ССР, т. 2, Таш., 1957.

БУХА́РСКОЕ ХА́НСТВО, феод. гос-во в Ср. Азии в 16 — нач. 20 вв. Основано *Шейбанидами* на развалинах гос-ва *Тимуридов.* Назв. «Б. х.» появилось в кон. 16 в. после перенесения столицы гос-ва из Самарканда в Бухару. Наибольшее политич. усиление и терр. расширение Б. х. связано с деятельностью *Абдуллахана II* (правил в 1557—98). Были завоёваны Балх и Фергана (1573), Ташкент (1576), Хорасан с Гератом и Мешхедом (1582—83), Хорезм (1593—94), установлены торг. и дипломатич. отношения с Рус. гос-вом. В городах развивались ремесло и торговля, шло строительство. После смерти Абдулла-хана и убийства его сына династия Шейбанидов в Б. х. прекратилась. В правление династии *Аштарханидов* в Б. х. шли междоусобная борьба и войны с сефевидским Ираном, казахами, *Хивинским ханством.* В 1-й пол. 18 в. в Б. х. усилилась феодальная раздробленность. В 1740 оно было завоёвано *Надир-шахом.* В результате междоусобных войн власть в Б. х. после смерти Надира (1747) перешла к династии *Мангыт,* представители ко-



торой называли себя эмирами. Политич. и экономич. положение Б. х. несколько стабилизировалось, хотя феод. раздробленность не была ликвидирована. Продолжала существовать с небольшими изменениями система феод. землевладения, сложившаяся в 16 в. Осн. категориями земель были: амляковые (гос. земли), мульковые (частновладельческие), вакуфные (мусульм. духовенства). Крестьяне, почти лишённые земли, обрабатывали землю на правах издольщины. В правление эмира Хайдара (1800—26) вновь начались войны с Хивой, а затем с Кокандом, продолжавшиеся вплоть до присоединения Ср. Азии к России. Нар. восстания неоднократно потрясали Б. х. Одним из наиболее крупных было восстание хитай-кипчаков (1821—25).

В 1868, после поражения, нанесённого рус. армией эмирским войскам под Самаркандом, Б. х. было присоединено к России на правах вассального гос-ва. Взаимоотношения между Б. х. и Российской империей определялись договорами 1868 и 1873. Ко времени присоединения к России общий уровень развития в Б. х. был очень низким, с. х-во — отсталым, промышленность — на уровне слаборазвитого мелкого ремесла. По мере втягивания нар. х-ва Б. х. в общеросс. рынок в Бухару начал проникать, хотя и очень медленно, капитализм; развивалось торг. земледелие, прежде всего — хлопководство. 2 сент. 1920 трудящиеся Бухары при поддержке частей Красной Армии свергли власть эмира (см. *Бухарская операция 1920*). На 1-м Всебухарском курултае (съезде) нар. представителей (8 окт. 1920) была провозглашена *Бухарская народная советская республика*.

Лит.: Иванов П. П., Очерки по истории Средней Азии (XVI — середина XIX в.), М., 1958; История таджикского народа, т. 2, кн. 1—2, М., 1964; История Узбекской ССР, т. 1—3, Таш., 1967—68. *А. Г. Подольский.*

БУ́ХВИЦ (Buchwitz) Отто [27.4.1879, Бреслау (Вроцлав),—9.7.1964, Дрезден], деятель немецкого рабочего движения. Чл. С.-д. партии Германии с 1898. В 1919—33 секретарь окружной орг-ции С.-д. партии в Ниж. Саксонии. В 1924—1933 деп. рейхстага. С 1933 в эмиграции. В 1940 арестован в Дании, выдан гестапо и приговорён к 8 годам тюрьмы. С 1946 чл. ЦК СЕПГ; деп. Нар. палаты ГДР (с 1949). Герой Труда. Лауреат Междунар. Ленинской пр. «За укрепление мира между народами» (1959). Портрет стр. 172.

Соч.: 50 лет функционером германского рабочего движения, пер. с нем., М., 1959.

БУХВО́СТОВ Сергей Леонтьевич (1659—30.11.1728, Петербург), майор артиллерии рус. армии; известен как «первый российский солдат», зачисленный Петром I в 1683 из «стряпчих конюхов» в Преображенский полк. Находился при Петре I в Азовских походах 1695—96 и Северной войне с 1700. В 1713 был тяжело ранен, но продолжал служить в Петерб. гарнизоне.

Лит.: Первый русский солдат С. Л. Бухвостов, СПБ, 1909.

БУХВО́СТОВ Яков Григорьевич (гг. рожд. и смерти неизв.), русский архитектор кон. 17 в. Крепостной из с. Никольское-Сверчково (ныне в Моск. обл.). Постройки Б. из кирпича, с богатым белокаменным убранством в «нарышкинском» стиле, — характерные произв. моск. архит. школы кон. 17 в.: стены с башнями и надвратный храм *Новоиерусалимского монастыря* (1690—97, разрушен в 1941), ярусная церковь в с. Уборы Моск. обл. (1694—97), церковь в Троицком-Лыкове (1698—1704; ныне в черте Москвы). Усиление светского начала в культовом зодчестве накануне петровских реформ нашло отражение в Успенском соборе в Рязани (1693—99).

Я. Г. Бухвостов. Надвратная церковь Солотчинского монастыря близ Рязани. 1688—99.

Б. приписываются трапезная с церковью Святого духа (1688—89) и надвратная церковь (1688—99) Солотчинского монастыря близ Рязани.

Лит.: Ильин М. А., Зодчий Яков Бухвостов, М., 1959; Тельтевский П. А., Зодчий Бухвостов, М., 1960.

БУХГАЛТЕ́РИЯ (от нем. Buchhalter — бухгалтер, от Buch — книга и halten — держать), 1) ведение бухгалтерского учёта. 2) Самостоятельное структурное подразделение предприятий и орг-ций, осуществляющее бухгалтерский учёт, составление отчётности и контроль за соблюдением финанс. и сметной дисциплины. В СССР деятельность Б. регулируется Положением о главных (старших) бухгалтерах гос., кооперативных (кроме колхозов) и обществ. предприятий, орг-ций и учреждений, Положением о документах и записях в *бухгалтерском учёте* предприятий и хоз. орг-ций и др. положениями и инструкциями, утверждёнными Мин-вом финансов СССР. Б. возглавляет главный бухгалтер. На крупных предприятиях Б. делится на группы, за к-рыми закреплены отд. участки учёта (группа учёта материалов, группа учёта произ-ва и калькуляции, группа учёта готовой продукции и др.). Работа Б. осуществляется по графику, утверждённому руководителем предприятия или орг-ции. Б. предприятий и хоз. орг-ций в своей работе подчиняются Б. вышестоящей орг-ции. В министерствах и ведомствах имеются центр. Б., ведающие всей работой по учёту и отчётности (организацией бухгалтерского учёта и отчётности во всех подведомственных предприятиях, орг-циях и учреждениях; разработкой методологии учёта, ревизией, инструктажем, составлением сводных отчётов, анализом, обобщением передовых методов учёта). Как правило, центр. Б. делятся на группы (методологии и инструктажа, контрольно-ревизионную, сводноотчётную и аналитич.). В столицах союзных республик, краевых и обл. центрах и отд. крупных городах созданы централизованные (отраслевые) Б. для однородных предприятий и хоз. орг-ций пром-сти, строительства, транспорта, торговли и отраслей нар. х-ва, имеющих небольшой объём учётных работ. *А. Д. Карбышев.*

БУХГА́ЛТЕРСКАЯ ОТЧЁТНОСТЬ, система показателей, характеризующая состояние хоз. средств, их источников, а также итоги работы предприятия (организации или учреждения) за отчётный период; составляется по данным хоз. учёта. Б. о.— одно из условий планового ведения х-ва. Для социалистич. Б. о. характерно: обязательность; строгая гос. регламентация её содержания; научно обоснованное построение на базе всех видов хоз. учёта для всесторонней характеристики результатов работы предприятия (организации или учреждения); научно обоснованная оценка показателей; тесная увязка с плановыми данными; своевременность и достоверность; ясность и доступность. Б. о. бывает периодич. (месячная и квартальная) и годовая. Объём и формы периодич. и годовой Б. о. ежегодно устанавливаются Мин-вом финансов СССР и ЦСУ СССР. Порядок составления, представления и утверждения Б. о. определён «Положением о бухгалтерских отчётах и балансах государственных, кооперативных (кроме колхозов) и общественных предприятий и организаций» (1951), с последующими изменениями и дополнениями к нему. Методологич. руководство Б. о. министерств и ведомств осуществляется Мин-вом финансов СССР, к-рое по согласованию с ЦСУ СССР утверждает типовые формы Б. о. и инструкции по их применению. Б. о. представляется: вышестоящим орг-циям, кредитующим и финансирующим учреждениям Госбанка и Стройбанка, ЦСУ СССР, его респ. и местным органам, местным финанс. органам. Б. о., представляемая в вышестоящую орг-цию, подписывается руководителем и главным

(старшим) бухгалтером предприятия; во все остальные адреса высылаются копии Б. о., заверенные главным (старшим) бухгалтером. Периодич. Б. о. представляется не позднее 15 числа следующего за отчётным периодом месяца; годовая Б. о. — не позднее 25 янв. следующего за отчётным года. Мин-ва финансов и ЦСУ союзных республик устанавливают дифференцированные сроки. Вышестоящие орг-ции рассматривают и утверждают Б. о. в 15-дневный срок со дня её получения.

Б. о. используется вышестоящими органами для руководства хоз. деятельностью предприятий, для анализа результатов их работы и разработки хоз. планов, для контроля за их выполнением. Финанс. органы по данным Б. о. анализируют хоз. деятельность предприятий, выявляют резервы с целью оказания им помощи, определяют свои расчётные отношения с предприятиями по платежам за производств. фонды, фиксированным (рентным) платежам, взносам свободного остатка прибыли, налога с оборота. Учреждения Госбанка по данным Б. о. проверяют обеспеченность кредитов, контролируют расходование фондов зарплаты. Б. о. сводится по линии ведомственного подчинения в сводную бухгалтерскую отчётность.

Лит.: Грановский Г. М., Методы проверки достоверности бухгалтерской отчётности, М., 1963. См. также лит. при ст. *Бухгалтерский учёт. А. Д. Карбышев.*

БУХГА́ЛТЕРСКИЙ БАЛА́НС, форма бухгалтерской отчётности (в СССР известна как форма № 1), характеризующая в обобщённых ден. показателях состояние хоз. средств и источников их образования на отчётную дату. Наличие Б. б.— один из признаков хоз. самостоятельности предприятия. По структуре Б. б.— двусторонняя таблица. Левая часть таблицы — актив — показывает состав и размещение хоз. средств предприятия; правая — пассив — отражает их источники. Итоги актива и пассива равны. Сведения о средствах и источниках их образования приводятся на две даты — начало года и дату составления баланса.

Б. б. в СССР — один из осн. источников анализа финанс. положения предприятия или организации. По данным Б. б. определяется наличие собственных оборотных и приравненных к ним средств и степень их достаточности; рассчитывается сумма собственных оборотных средств в хоз. обороте; устанавливается соблюдение нормативов по нормируемым оборотным средствам; определяется обеспеченность ссуд Госбанка, состояние расчётной дисциплины, платёжеспособность предприятия, правильность использования выделенных предприятию средств и т. д.

Форма Б. б., содержание и порядок оценки балансовых статей строго регламентированы гос-вом. Для всех предприятий различных отраслей нар. х-ва установлена единая форма Б. б., утверждаемая Мин-вом финансов СССР и ЦСУ СССР. «Положение о бухгалтерских отчётах и балансах государственных, кооперативных (кроме колхозов) и общественных предприятий и организаций» (1967) устанавливает единый порядок представления и утверждения Б.б., единые правила составления Б. б. и порядок оценки их статей, порядок их *инвентаризации* и списания потерь. Согласно этому положению, *основные средства* показываются в активе Б. б. по их первоначальной стоимости (осн. средства, введённые в действие до 1 янв. 1960, отражаются в Б. б. по их восстановительной стоимости). Износ осн. средств отражается в пассиве Б. б. отдельной статьёй. *Оборотные средства* оцениваются в Б. б. по их фактич. себестоимости, включающей все расходы по заготовке и доставке их на склад, вне зависимости от способа оценки их в текущем учёте. Исключение составляют отрасли пром-сти с крупносерийным и массовым характером произ-ва, где допускается оценка деталей и полуфабрикатов по действующей нормативной себестоимости. Все показатели Б. б. составляются на основе документально обоснованных данных *бухгалтерского учёта.* До составления Б. б. необходимо сверить остатки и оборот по синтетич. и аналитич. счетам.

Б. б. основной деятельности пром. предприятия состоит из 5 разделов. Каждому разделу присвоено буквенное обозначение.

Баланс

Актив	Пассив
А. Основные фонды и внеоборотные активы	А. Источники собственных и приравненных к ним средств
Б. Нормируемые оборотные средства	Б. Кредиты банка под нормируемые оборотные средства
В. Денежные средства, расчёты и прочие активы	В. Разные кредиты банка, расчёты и прочие пассивы
Г. Средства и затраты на капитальное строительство	Г. Источники средств для капитального строительства
Д. Затраты на формирование основного стада	Д. Финансирование затрат на формирование стада

Первые три раздела Б. б. характеризуют осн. деятельность предприятия; четвёртый и пятый — затраты на капитальные вложения. Подобная группировка средств и источников их покрытия облегчает анализ финанс. положения предприятия, позволяет определить, насколько правильно используются выделенные предприятию средства.

Каждый раздел Б. б. подразделяется на группы, объединяющие ряд однородных статей. Каждой статье отведена отд. строка, имеющая свой порядковый номер. Рядом с названием статьи указывается шифр бухгалтерского счёта, остатки по к-рому были перенесены в Б. б. За итогами Б. б. приводятся справки, содержащие дополнит. сведения, необходимые для анализа финанс. положения пром. предприятия. В активе раздела А отражаются осн. фонды, отвлечённые средства, внутрисистемные расчёты по перераспределению оборотных средств и прибыли, расчёты с предприятиями по выделенным средствам и убытки. В пассиве показываются источники собственных и приравненных к ним средств: уставный фонд, бюджетное финансирование на прирост норматива собственных оборотных средств, прибыль, средства, изъятые в связи с кредитованием по обороту, задолженность по зарплате и отчислениям на социальное страхование и т.д. Подобная группировка средств и источников в разделе А позволяет определить наличие собственных оборотных и приравненных к ним средств, рассчитать влияние факторов на изменение их величины. В разделе Б отражаются: в активе — нормируемые оборотные средства (производств. запасы, незавершённое произ-во, расходы будущих периодов, остатки готовой продукции на складах и т. д.); в пассиве — краткосрочные кредиты Госбанка под сверхнормативные запасы нормируемых оборотных средств. В активе раздела по всем статьям наряду с фактич. данными приводятся установленные нормативы запасов. По данным раздела Б можно определить наличие сверхнормативных остатков товарно-материальных ценностей, устанавливать с привлечением данных забалансовых справок размер сверхнормативных непрокредитованных Госбанком запасов, образование к-рых явилось результатом недостатков в работе пром. предприятия. Раздел В — разнородный по своему экономич. содержанию. В его активе отражаются в осн. ден. средства, товары отгруженные, дебиторская задолженность, различного рода расчёты, средства и затраты на незаконченный капитальный ремонт и т. д. В пассиве — разные кредиты Госбанка, кредиторская задолженность, спец. фонды, источники средств для капитального ремонта. По данным раздела В баланса можно установить динамику дебиторской и кредиторской задолженности, обеспеченность кредитов под расчётные документы в пути, правильность использования средств, выделенных на капитальный ремонт, и т. п. Раздел Г заполняется предприятиями, не имеющими самостоятельного Б. б. капитальных вложений; предназначен для контроля за использованием средств, ассигнованных на капитальное строительство. Раздел Д отражает затраты на формирование основного стада и источники их покрытия, т. к. эти затраты планируются и финансируются отдельно от других капитальных вложений.

Лит.: Макаров З. Г., Теория бухгалтерского учета, М., 1966; Маргулис А. Ш., Бухгалтерский баланс в отраслях народного хозяйства, М., 1966; Щенков С. А., Бухгалтерский баланс промышленного предприятия, М., 1963; Савичев П., Иванов Н., Баланс промышленного предприятия и его анализ, М., 1953. *А. Д. Карбышев.*

БУХГА́ЛТЕРСКИЙ УЧЁТ, один из видов хозяйственного учёта; функция хозяйственного управления. Для социалистич. Б. у. характерны единство методологии и общих принципов организации, возможность учёта данных в масштабе отд. отраслей и нар. х-ва в целом, сопоставимость показателей учёта с показателями плана, полнота, точность и достоверность, своевременность, ясность и экономичность. Социалистич. Б. у. служит средством контроля за выполнением планов, контроля за сохранностью социалистич. собственности, содействует внедрению и укреплению хоз. расчёта, выявлению и использованию внутр. ресурсов.

В СССР разработаны и применяются единые основные положения по учёту и отчётности, создан единый план счетов, введена и успешно действует единая система нар.-хоз. учёта, представляющая достоверные, объективные сведения, необходимые как для руководства отд. пром. предприятиями, так и нар. х-вом в целом. Предмет Б. у.— средства, их источники и хоз. деятельность пред-

приятий, организаций и учреждений, отраслей нар. х-ва, направленная на выполнение планов. Метод Б. у.— совокупность способов, применяемых для получения показателей, необходимых для управления социалистич. предприятиями: *бухгалтерский баланс*; документация и инвентаризация; оценка и калькуляция; счета и двойная запись; отчётность. Все названные элементы метода Б. у. применяются не изолированно, а как части единого целого.

Документация — основа построения системы Б. у., способ отражения в документах объектов Б. у. На каждую отдельную хоз. операцию или их однородную группу составляется документ — носитель информации, официальный, заранее установленной формы бланк, предназнач. для письменного оформления хоз. и др. операций и актов. Единое руководство Б. у. предопределяет создание единых (унифицированных) форм документов. Наряду с унификацией осуществляется стандартизация документов по размерам. Документы используются для предварит. и последующего контроля за сохранностью социалистич. собственности, законностью и целесообразностью хоз. операций; для повышения ответственности руководителей за законность и целесообразность операций; для предупреждения нарушений и выявления злоупотреблений; для анализа хоз. деятельности; для юридич. доказательства совершённых операций. Схемы документооборота предусматривают для каждого документа путь его движения и время обработки в отделах предприятия, организации или учреждения. С развитием автоматизации Б. у. применяются также др. носители информации. Не все явления могут быть отражены в документах, а также возможны неточности, ошибки и злоупотребления в Б. у. Поэтому документацию дополняют *инвентаризацией* (подсчётом в натуре хоз. средств и источников их образования). Полная инвентаризация охватывает все средства и источники. Частичная инвентаризация затрагивает один вид хоз. средств или их источников. Документацию и инвентаризацию применяют для получения первичных данных об объектах Б. у.

Документально оформленные хоз. операции и результаты инвентаризаций отражаются на счетах. Счета представляют собой спец. двусторонние таблицы, предназначенные для группировки и текущего учёта хоз. средств, их источников и хоз. процессов, для выявления показателей, необходимых при руководстве пром. предприятием. Левая часть таблицы — де́бет, правая — кре́дит. Все счета подразделяются на основные, регулирующие, операционные и забалансовые. Осн. счета предназначены для учёта и контроля состояния и движения хоз. средств и источников их образования. Они делятся на активные и пассивные. На активных счетах учитываются хоз. средства: по дебету — поступление (увеличение), по кредиту — их выбытие (уменьшение). Активные счета имеют дебетовое сальдо, показывающее остаток определённого вида хоз. средств. На пассивных счетах учитываются источники их образования. По кредиту пассивных счетов отражается увеличение, по дебету — уменьшение этих источников. Пассивные счета имеют кредитовое сальдо. Регулирующие счета служат для корректирования величины или оценки хоз. средств и источников их образования, учитываемых на осн. счетах, для исчерпывающей характеристики объектов Б. у. Операционные счета используются для учёта и контроля хоз. процессов и выявления их результатов. Забалансовые счета предназначены для учёта по простой системе счетоводства хоз. средств, находящихся во временном пользовании предприятия.

Различают синтетич. и аналитич. счета. На синтетич. счетах Б. у. ведётся обобщённо по экономически однородным группам. Аналитич. счета предназначены для детализации содержания синтетич. счетов по отдельным видам средств, источников и процессов. Каждая экономически однородная группа аналитич. счетов объединяется определённым синтетич. счётом. Текущий Б. у. на синтетич. счетах наз. синтетич. Б. у., на аналитич. счетах — аналитич. Б. у. Каждая хоз. операция отражается в дебете одного и кредите другого счёта в одинаковой сумме. Такой способ отражения операций наз. способом двойной записи. При отражении хоз. операций на счетах между ними возникает взаимосвязь — один счёт по дебету связан с другим счётом по кредиту. Такая связь между счетами наз. корреспонденцией счетов, а счета — корреспондирующими.

Хоз. средства, их источники и хоз. процессы разнородны. Для получения сводных, обобщающих данных применяется их оценка в стоимостном выражении. Преобладающим методом оценки хоз. средств является их фактич. себестоимость.

Наряду с фактич. себестоимостью для оценки оборотных средств используются плановая себестоимость и оптовые цены. При этом для получения данных о фактич. себестоимости отдельно учитывается разность между принятой оценкой и фактич. себестоимостью. Б. у. основных средств ведётся по их первоначальной или восстановительной стоимости. Руководство предприятием (организацией) на основах хоз. расчёта предполагает выявление общей суммы затрат предприятия на произ-во продукции с целью контроля за их размером и выявления рентабельности пром. произ-ва. Это осуществляется при помощи калькуляции. Оценка и калькуляция применяются для выражения объектов Б. у. в обобщающем ден. измерении.

Проверка выполнения плана за истекший период требует подведения результатов работы пром. предприятия по осн. показателям (объём реализации продукции, выпуск продукции, её себестоимость, рентабельность и т. д.) с помощью бухгалтерской отчётности, одной из основных форм к-рой является бухгалтерский баланс.

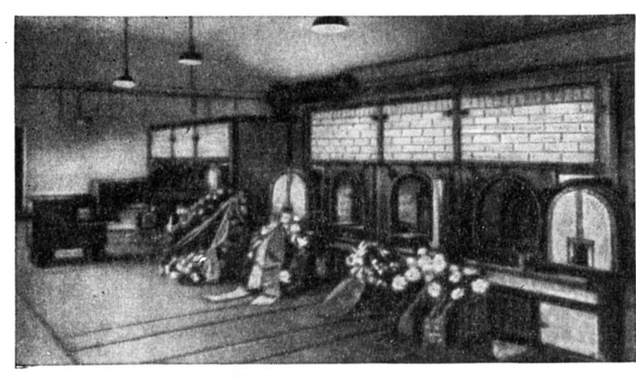
Методологич. руководство Б. у. осуществляется Мин-вом финансов СССР, к-рое по согласованию с ЦСУ СССР утверждает типовые планы счетов, типовые формы Б. у. и отчётности и инструкции по их применению. Осн. нормативными документами, регулирующими организацию и методологию Б. у., являются: постановление Совета Министров СССР «О мерах по устранению серьёзных недостатков в организации бухгалтерского учёта и усилению его роли в осуществлении контроля в народном хозяйстве» (нояб. 1964); «Положение о документах и записях в бухгалтерском учёте предприятий и хозяйственных организаций» (окт. 1961); «Положение о главных (старших) бухгалтерах государственных, кооперативных (кроме колхозов) и общественных предприятий, организаций и учреждений» (нояб. 1964); «Положение о бухгалтерских отчётах и балансах государственных, кооперативных (кроме колхозов) и общественных предприятий и организаций» (июль 1967) и т. д. Важнейшим директивным документом по Б. у. произ-ва являются «Основные положения по планированию, учёту и калькулированию себестоимости продукции на промышленных предприятиях» (1970). Система счетов Б. у. установлена единым планом счетов Б. у., утверждённым Мин-вом финансов СССР по согласованию с ЦСУ СССР. В плане счетов указаны наименование и номера синтетических счетов первого порядка, наименование субсчетов, а также виды деятельности, в к-рых применяются эти счета. Все счета сгруппированы по экономически однородным группам. В инструкции к плану счетов дана подробная характеристика счетов и типовая схема их корреспонденции.

Б. у. ведётся в бухгалтерии предприятия, являющейся, как правило, самостоятельным структурным подразделением. Бухгалтерию возглавляет главный (старший) бухгалтер, подчинённый в адм. отношении руководителю предприятия, а по вопросам ведения Б. у. и составления отчётности — главному бухгалтеру вышестоящей орг-ции. Распоряжения главного (старшего) бухгалтера по вопросам Б. у. обязательны для всех работников предприятия. Существуют различные формы Б. у. (журнально-ордерная, мемориально-ордерная, перфокарточная и др.). Применение той или иной формы Б. у. зависит от уровня механизации и централизации Б. у., размеров предприятия и пр. Осн. путями дальнейшего совершенствования Б. у. являются его механизация и автоматизация, централизация, усовершенствование методологич. основ, упрощение и удешевление. Б. у. в различных отраслях нар. х-ва (стр-ве, торговле, с. х-ве и др.) имеет свои особенности, определяемые характером хоз. деятельности предприятий и орг-ций и принадлежностью их к одной из форм социалистич. собственности (гос. или кооперативно-колхозной).

Лит.: Макаров З. Г., Теория бухгалтерского учета, М., 1966; Безруких П. С., Организация бухгалтерского учета на предприятии, М., 1966; Маргулис А. Ш., Бухгалтерский учет в отраслях народного хозяйства, М., 1966; Мухин А. Ф., Бухгалтерский учет в промышленности США, М., 1965. *А. Д. Карбышев.*

«БУХГА́ЛТЕРСКИЙ УЧЁТ», ежемесячный журнал Мин-ва финансов СССР. Выходит в Москве с 1937 (с перерывом в 1941—45). Освещает вопросы теории и практики бухгалтерского учёта в различных отраслях нар. х-ва СССР и бюджетных учреждениях, ревизии и финанс. контроля, анализа, отчётности. Печатаются материалы о прогрессивном опыте организации учёта, его централизации и механизации, публикуются инструктивные материалы, даются консультации, освещается состояние бухгалтерского учёта в зарубежных социалистических странах и др. Тираж (1970) 125 тыс. экз.

БУ́ХЕНВАЛЬД (Buchenwald), нем.-фаш. концентрационный лагерь. Создан в 1937 в окрестностях Веймара. Первоначально наз. Эттерсберг. За 8 лет ок. 239 тыс. чел. были узниками Б. Вна-

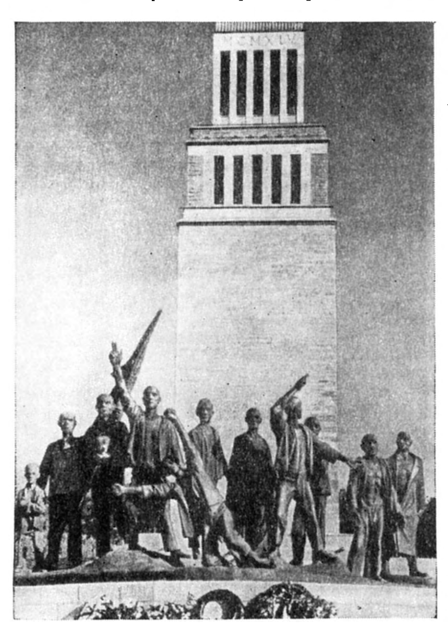


Бухенвальд. Внутренний крематорий.

чале это были немецкие антифашисты, позднее, в годы 2-й мировой войны, представители многих др. национальностей. Много заключённых погибло уже в период строительства лагеря, к-рое велось без использования механизмов. Заключённых беспощадно эксплуатировали также владельцы крупных пром. фирм, чьи предприятия были расположены в р-не Б. (Сименс, Юнкерс и др.). Особенно много заключённых погибло в филиале Б.— «Дора», где в подземных помещениях изготовлялись самолёты-снаряды «Фау». Нечеловеческие условия существования, голод, непосильный труд, побои привели к массовой смертности. Ок. 10 тыс. заключённых было казнено, в т. ч. почти 8,5 тыс. сов. военнопленных. Всего в Б. замучено 56 тыс. заключённых 18 национальностей. 18 авг. 1944 в Б. был зверски убит гитлеровцами Э. *Тельман*. Со времени основания лагеря в нём стала формироваться подпольная организация антифашистов, возглавлявшаяся коммунистами. В 1943 был создан интернац. лагерный к-т во главе с нем. коммунистом В. Бартелем. К нач. апреля 1945 орг-ция насчитывала 178 групп (по 3—5 чел. каждая), в т. ч. 56 сов. групп. 11 апр. 1945, в условиях разгрома нем.-фаш. войск во 2-й мировой войне, узники Б. во главе с интернац. политич. центром подняли восстание, в результате к-рого лагерь был ликвидирован восставшими. В 1958 в Б. открыт величественный комплекс сооружений, посвящённый героям и жертвам Б.

Лит.: Война за колючей проволокой, [М., 1960]; Бартель В., Совместная борьба немецких и советских борцов Сопротивления в Бухенвальде, «Новая и новейшая история», 1958, № 3; Свиридов Г. И., Ринг за колючей проволокой (Герои Бухенвальда), 4 изд., М., 1963; Бухенвальд. Документы и сообщения, пер. с нем., М., 1962.

Монумент борцам Сопротивления фашизму в Бухенвальде. Открыт в 1958. Скульптор Ф. Кремер.



БУ́ХЕР Уолтер Херман, американский геолог; см. *Бачер У. Х.*

БУ́ХЛОЭ (Buchloë), североамер. злак; то же, что *бизонова трава.*

БУ́ХНЕР (Buchner) Эдуард (20.5.1860, Мюнхен,— 13.8.1917, Фокшани, Румыния), немецкий химик. Работал у А. *Байера*. В 1893—1911 проф. в Киле, Берлине, Бреславле, Вюрцбурге. В 1889 открыл пиразол. В 1897 путём выжимания он получил из дрожжей сок, не содержащий живых клеток, но способный вызывать энергичное брожение. Таким же способом в дальнейшем был получен из других микроорганизмов сок, вызывающий молочнокислое, а также и уксуснокислое брожение. Эти работы показали, что брожение может происходить без участия низших организмов. Нобелевская пр. (1907).

Лит.: Гьельт Э., История органической химии с древнейших времен до настоящего времени, пер. с нем., К.— Хар., 1937.

БУ́ХТА (нем. Bucht), небольшая часть моря, залива, озера, водохранилища, обособленная от открытых вод частями суши. Местные условия определяют гидрологич. режим Б., несколько отличающийся от режима прилегающих к ней вод. Обычно Б. служат удобным местом стоянки судов (Геленджикская и Новороссийская Б. в Чёрном м., Золотой Рог в прол. Босфор и др.).

БУХТАРМА́, река на Ю. Алтая, в Вост.-Казахстанской обл. Казах. ССР, прав. приток р. Иртыш (впадает в Бухтарминское водохранилище). Дл. 336 *км*, пл. басс. 12 660 *км²*. Берёт начало из ледников хр. Юж. Алтай. В верховьях течёт бурным потоком в узкой долине, в ниж. течении имеет более спокойный характер. Наиболее многоводна в весенне-летний период. Ср. годовой расход воды 214 *м³/сек*. Сплавная. Доступна для небольших судов.

БУХТАРМИ́НСКАЯ ВПА́ДИНА, межгорное понижение между хребтами Юж. Алтая на Ю. и горными массивами правобережья р. Бухтарма на С. и В. (Казах. ССР). Дренируется р. Бухтарма. Дл. ок. 120 *км*. Выс. от 1400 *м* на В. до 700—750 *м* на З. Состоит из системы небольших котловин (Катон-Карагайская, Урыльская), со степной и луговой растительностью и разделяющих их горных перемычек, покрытых лиственничными и сосновыми лесами.

БУХТАРМИ́НСКАЯ ГЭС, верхняя ступень Иртышского каскада, расположена в Вост.-Казахстанской обл. Казах. ССР, на р. Иртыш, ниже устья р. Бухтарма. Создаваемый плотиной подпор 67 *м* распространяется на оз. Зайсан, повышая его естественный уровень. Установленная мощность станции 675 *Мвт* (тыс. *квт*) в 9 агрегатах. Среднемноголетняя выработка электроэнергии 2,5 млрд. *квт·ч*. Строительство гидроузла начато в 1953, 1-й агрегат пущен в 1960, на полную мощность станция введена в действие в 1966. В составе гидроузла: правобережная бетонная плотина макс. высотой 80 *м*; русловая бетонная плотина макс. высотой 87 *м* с одним поверхностным водосливным пролётом дл. 18 *м*; приплотинное здание ГЭС дл. 212 *м* и четырёхкамерный однониточный шлюз, размещённый на правом берегу. Напорные сооружения гидроузла дл. 430 *м* образуют *Бухтарминское водохранилище*. Электроэнергия, вырабатываемая ГЭС, передаётся по высоковольтным линиям электропередачи напряжением 220 и 110 *кв* в Объединённую энергосистему Восточного Казахстана. *В. Ю. Стеклов.*

БУХТАРМИ́НСКИЙ ЛЕДНИ́К, 1) Большой Б. л. на сев. склоне хр. Юж. Алтай в истоке р. Бухтарма (Казах. ССР). Дл. ок. 6 *км*, шир. 0,7—2 *км*, пл. 4,5 *км²*. Снеговая линия располагается на выс. 2800 *м*, а конец ледника спускается до 2545 *м*. 2) Малый Б. л. дл. 2 *км*, пл. 1,5 *км²*.

БУХТАРМИ́НСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище, образованное плотиной Бухтарминской ГЭС на р. Иртыш. Заполнение его началось в 1960; с 1966 осуществляет многолетнее регулирование стока. Водохранилище состоит из 2 участков: речного — по долине р. Иртыш, и оз. Зайсан, на месте к-рого образовался широкий плёс. Б. в. расположено на терр. Вост.-Казахстанской и Семипалатинской обл. Казах. ССР. Пл. 5500 *км²*, объём 53 *км³*, дл. более 500 *км*, наибольшая шир. 35 *км*, ср. глуб. 9,6 *м*. В долинах рр. Бухтарма, Нарым и Мончекурской впадине — заливы дл. 30—50 *км* и шир. до 10 *км*. Б. в. имеет большое значение для увеличения обеспеченной мощности и выработки электроэнергии как Бухтарминской и Усть-Каменогорской ГЭС, так и ГЭС, намечаемых к строительству ниже по реке. Из водохранилища ежегодно осуществляются весенние попуски для обводнения сотен тысяч *га* пойменных лугов в Павлодарской, Семипалатинской и др. областях. Водохранилище создаёт глубоководный путь и улучшает условия плавания судов по Иртышу до Омска. Рыболовство (сазан, лещ, осетровые и др.). *А. Б. Авакян.*

БУХТУ́РИ, аль-Бухтури, Абу Убада аль-Валид ибн Убейд ат-Таи (819, Манбидж, Сирия,—897, Алеппо), арабский поэт-панегирист. Был придвор-

О. Бухвиц.

А. М. Бучма.

ным поэтом. Ученик *Абу Таммама*. В своих одах развивал традиции бедуинской поэзии. Автор антологии древнеараб. поэзии «Хамаса» (1400 стихотв.), трактующей о мужестве и стойкости, о войне, судьбе и неизбежности смерти; есть и стихи анакреонтич. (жизнерадостного) содержания, а также различные житейские наставления. Б. — автор дивана, включающего автобиографич. сведения, и «Книги поэтических образов».

Лит.: Крачковский И. Ю., Хамāса ал-Бухтурӣ и ее первый исследователь в Европе, Избр. соч., т. 2, М.— Л., 1956; Brockelmann C., Geschichte der arabischen Literatur, Bd 1, Leiden, 1943.

БУХУ́ШИ (Buhuşi), город на В. Румынии, близ р. Бистрица, в у. Бакэу. Жел. и шосс. дорогами связан с гг. Бакэу и Пьятра-Нямц. Крупная суконная ф-ка, одна из старейших в стране. Пищ. и деревообр. предприятия. ГЭС.

БУХЫ́Н-ГОЛ, Бухайн-Гол, река в Китае, в пров. Цинхай, самый большой приток оз. Кукунор. Дл. ок. 250 *км*, пл. басс. ок. 15 тыс. *км²*. Берёт начало в хр. Сулэнаньшань (горы Наньшань), течёт сначала в глубокой и узкой, в нижнем течении в широкой долине, в к-рой русло разветвлено на рукава и протоки. В долине — пастбища. На Б.— насел. пункт Тяньцзюнь.

БУ́ЦЕР (Bucer, Butzer) Мартин (11.11. 1491, Шлетштадт, — 28.2.1551, Кембридж), деятель Реформации радикально-бюргерского направления в Юго-Зап. Германии. В 1523—49 жил в Страсбурге. Занимал ведущее положение в группе верхненем. реформаторов, к-рые, примыкая к М. *Лютеру*, в то же время более последовательно преодолевали католицизм в богословии и богослужении. Оказал влияние на Ж. *Кальвина*. В 1549 переселился в Англию; был проф. в Кембридже; участвовал в англ. реформац. движении.

Лит.: Bornkamm H., Martin Bucers Bedeutung..., Gütersloh, 1952 (*библ.*); Pollet J. V., Martin Bucer..., t. 1—2, P., 1958—1962.

БУ́ЧА, посёлок гор. типа в Киевской обл. УССР, в 30 *км* к С.-З. от Киева. Ж.-д. ст. 17 тыс. жит. (1969). Произ-во тары (бочки, ящики и др.); стеклотарный, молочный з-ды. Свиноооткормочный совхоз.

БУЧА́КСКИЕ СЛОЙ, «ярус» (по сел. Бучак в Черкасской обл. УССР), местное подразделение палеогена Украины, выделенное в Приднепровье геологом Н. А. Соколовым в 1893. В Левобережной Украине представлены толщей глинистых глауконитовых и белых кварцевых песков мощностью в 10—12 *м*, заключающих остатки двустворчатых моллюсков среднеэоценового возраста (Cardium semigranulatum, Venericardia pulchra и др.). В Правобережной Украине сложены континентальными отложениями (каолиновые глины, бурые угли и др.).

БУЧА́РДА (франц. boucharde), металлич. молоток, имеющий 2 ударные плоскости с пирамидальными зубцами. Применяется каменотёсами и скульпторами при обработке кам. породы для придания поверхности камня живописной шероховатости.

БУ́ЧАЧ, город, центр Бучачского р-на Тернопольской обл. УССР, на р. Стрыпа (басс. Днестра). Ж.-д. ст. 11,6 тыс. жит. (1969). Предприятия пищ. пром-сти (спиртово-крахмальный комбинат, сах., маслосыродельный, консервный и др. з-ды). Литейно-механич. з-д. Произ-во стройматериалов. Совхоз-техникум. Б. известен с 1397.

БУЧА́ЧСКИЙ МИР 1672, договор между Турцией и Речью Посполитой, подписан 18 окт. в г. Бучач (ныне в Тернопольской области УССР) после поражения Речи Посполитой в войне 1672. По Б. м. к Турции отходила Подолия, а Правобережная Украина переходила под власть гетмана Дорошенко, признавшего зависимость от султана. Речь Посполита обязывалась уплатить выкуп за снятие турками осады Львова и выплачивать ежегодную дань. Однако польский сейм не признал Б. м. и осенью 1673 война возобновилась (продолжалась до заключения *Журавинского мира 1676*).

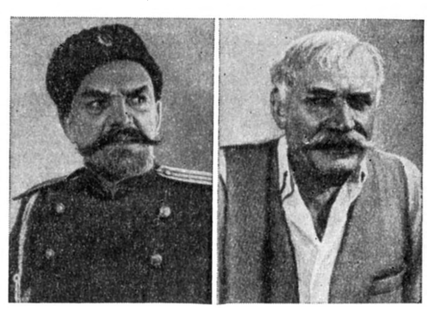
Публ.: Katalog dokumentów tureckich (Katalog rękopisów orientalnych ze zbiorów polskich), t. 1, cz. 1, Warsz., 1959.

БУ́ЧЕК (Buczek) Мариан (26.9.1896, Нужин, повят Лукув,— 9.9.1939), деятель Коммунистич. партии Польши (КПП), рабочий-слесарь. В 1921 вступил в КПП. За революц. деятельность подвергся 16-летнему заключению в тюрьмах бурж.-помещичьей Польши. 1 сент. 1939 вырвался на свободу и направился в Варшаву, чтобы принять участие в обороне столицы. Героически погиб в неравном бою с гитлеровцами близ Ожарува под Варшавой.

Лит.: Marian Buczek, W piętnastą rocznicę śmierci, [2 wyd., Warsz.], 1954; Marian Buczek, «Z pola walki», 1956, № 4.

БУ́ЧЕНИЕ, устаревшее название одного из видов термич. обработки тканей — *отварки*.

БУ́ЧМА Амвросий Максимилианович (14.3.1891, Львов,— 6.1.1957, Киев), украинский советский актёр, режиссёр, педагог, обществ. деятель, нар. арт. СССР (1944). Чл. КПСС с 1942. Род. в семье железнодорожника. С 1905 выступал как хорист и актёр на «выходные» роли на сцене театра «Руська бесида» (Львов). Музыкальный от природы, наделённый великолепным чувством ритма, играющий на неск. муз. инструментах, гимнаст и танцор, одарённый рисовальщик и гримёр, находчивый импровизатор, Б. вскоре стал одним из популярных актёров зап.-укр. театра. Изучение игры старших товарищей по сцене (особенно Е. А. Рубчаковой, В. М. Юрчака), наблюдения над окружающей действительностью, интерес к жизни народа сыграли важную роль в формировании его творч. индивидуальности. После Вел. Окт. революции Б.— один из первых строителей укр. сов. театра. В 1920 он участвовал в создании Театра им. И. Франко (Винница; с 1926 в Киеве). В 1922—26, 1930—36 актёр театра «Березиль» (Киев; с 1933 — Харьковский театр им. Т. Г. Шевченко). Среди лучших ролей этого периода: Хиггинс («Джимми Хиггинс» по одноим. произв. Синклера), Жан («Жакерия» по Мериме), Гайдай и Платон Кречет («Гибель эскадры» и «Платон Кречет» Корнейчука), Иван Каляев («Пролог» Поповского). В 1936 возвратился в Театр им. И. Франко. На сцене этого театра Б. создал выдающиеся сценич. образы, исполненные большой драматич. силы: Терентий Пузырь («Хозяин» Карпенко-Карого), Микола Задорожный («Украденное счастье» Франко), Иван Коломийцев («Последние» Горького), Гайдай, Платон Кречет и Макар Дубрава («Гибель эскадры», «Платон Кречет» и «Макар Дубрава» Корнейчука). Играл роль В. И. Ленина в спектакле «Правда» Корнейчука. Для Б. главным в образе Ленина была любовь его к народу, близость к простым людям, вера в творч. силы масс. Изучая материалы, книги, статьи, воспоминания, посв. Ленину, Б. искал то, что помогало ему создать образ нар. вождя, раскрыть процесс рождения и развития ленинской мысли. Творчество Б. отмечено огромной внутренней правдой, искренностью, остротой социальных обобщений, психологич. глубиной. Огромный жизненный опыт, богатство наблюдений и



А. М. Бучма в ролях: слева — Иван Коломийцев («Последние» М. Горького), справа — Макар Дубрава («Макар Дубрава» А. Е. Корнейчука).

впечатлений (с раннего детства Б. работал батраком, грузчиком, каменщиком и др.) определили гл. тему творчества актёра — труд и жизнь народа, особую человеческую страстность его иск-ва. Мастер перевоплощения, отточенной формы, Б. с успехом исполнял и характерные роли. Поставил ряд спектаклей.

С 1924 Б. снимался в кино. Создал трагедийные образы Гордея Ярощука («Ночной извозчик»), Тараса («Непокорённые») и др. Вёл пед. работу в Киевском ин-те театр. иск-ва им. Карпенко-Карого (проф. с 1940). Гос. пр. СССР (1941, 1949). Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Страницы моей жизни, «Искусство кино», 1957, № 7.

Лит.: Борщаговский А., Амвросий Максимилианович Бучма, М.— Л., 1947; Піскун І., Амвросій Максимилианович Бучма, К., 1956; Львов-Анохин Б., Амвросий Максимилианович Бучма, М., 1959.

БУШ (Bush) Алан Дадли (р. 22.12.1900, Далуич), английский композитор, дирижёр, пианист, муз. писатель, обществ. деятель. Чл. Коммунистич. партии Великобритании с 1935. Сын рабочего. В 1918—1922 учился в Лондоне в Королевской академии музыки, где в 1925—54 преподавал композицию. Совершенствовался по композиции у Дж. Айрленда (1922—1927), по фп.— у А. Шнабеля (1924—29). Активный деятель пролет. муз. движе-

ния. С 1929 руководитель Лондонского рабочего хорового союза, основатель (1936) и первый председатель Рабочей муз. ассоциации, с 1941 — её президент. Творчество Б. проникнуто гражд. мотивами, осн. темы его соч.— борьба простых людей за свои права, рабочая солидарность, борьба за мир (оперы «Уот Тайлер», соч. 1950,— о крест. восстании 14 в.; «Люди из Блэкмура», соч. 1955,— о революц. борьбе англ. горняков в нач. 19 в.; «Сборщики сахарного тростника», 1962 — все пост. в ГДР, 1953, 1956, 1966; хоры «Голодный поход», «Песня труда», «Гимн против врагов народа»; для оркестра «Защитник мира», 1951, и др.). Автор оперетты, балета, кантаты, симф. соч. (в т. ч. «Фантазии на советские темы», 1945), камерных произв. и массовых песен. В своём творчестве Б. шёл от использования абстрактно-формалистич. приёмов (квартет «Диалектика», 1929) к простоте и демократичности муз. языка. Его хоровым соч. и массовым песням свойственно сочетание интонаций нар. песни с сов. массовой и нем. революц. песней в стиле X. Эйслера. Как дирижёр и пианист пропагандирует сов. музыку. Неоднократно посещал СССР (впервые в 1935).

Соч.: Music in the Soviet Union, L., 1943; Strict counterpoint in Palestrina style, L., 1948; в рус. пер. — Что выражает музыка?, «Советская музыка», 1965, № 1 (краткий пер.).

Лит.: Шнеерсон Г., Наш друг Алан Буш, «Советская музыка», 1965, № 11; Tribute to Alan Bush. On his fiftieth birthday, L., 1950.

БУШ (Busch) Вильгельм (15.4.1832, Видензаль, Нижняя Саксония,— 9.1.1908, Мехтсхаузен, там же), немецкий поэт и художник. Сын лавочника. Б. учился в АХ в Дюссельдорфе (1851—52), Антверпене (1852), Мюнхене (1854). Автор популярной кн. для детей «Макс и Мориц» (1865, рус. пер. 1890). С либеральных позиций Б. критиковал нем. действительность, особенно церковников (стихотворные сатиры «Житие св. Антония Падуанского», 1870, рус. пер. 1923; «Набожная Елена», 1872; «Патер Филуций», 1873). В илл. к собств. стихам Б. с острой наблюдательностью и юмором запечатлел типы нем. обывателей, их самодовольство, ханжество.

Соч.: Sämtliche Werke, Bd 1—8, Münch., 1943; в рус. пер.— Веселые рассказы про шутки и проказы, СПБ — М., [1890]; Сказки, Л., 1924.

Лит.: Böhne F., W. Busch, Z.— Stuttg., [1958]; Flügge G., Wilhelm Busch, Lpz., 1967.

В. Буш. Иллюстрация к детской книге «Плиш и Плюм». Рисунок пером. 1882.

БУШ Николай Адольфович [29.10(10.11). 1869, г. Слободской, ныне Кировской обл. РСФСР,— 7. 8. 1941, Белозёрск], советский ботаник, чл.-корр. АН СССР (1920). Учился в Казанском ун-те и Лесном ин-те в Петербурге. С 1895 работал в Юрьевском (Тартуском) ун-те, с 1902 в Петерб. ботанич. саду, в 1912—1931 в Ботанич. музее, а с 1931 в Ботанич. ин-те АН СССР. Осн. труды по флоре и растительности, гл. обр. Кавказа, а также Сибири и Д. Востока; описал много новых видов кавк. растений; составил ботанико-геогр. карты Осетии, Дигории и др.; предложил деление Сибири на ботанико-геогр. области.

Соч.: Курс систематики высших растений, 2 изд., М., 1944.

Лит.: Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь, сост. С. Ю. Липшиц, т. 1, М., 1947.

БУШ (Busch) Эрнст (6.7.1885, Бохум,— 17.7.1945, Ноттингемшир), ген.-фельдмаршал нем.-фаш. армии (1943). Участник 1-й мировой войны, затем служил в рейхсвере. С 1938 командовал 8-м армейским корпусом, участвовал в Польской кампании 1939. С окт. 1939 командующий 16-й армией во время Французской кампании и на сов.-герм. фронте. С нояб. 1943 командующий группой армий «Центр», после поражения в Белоруссии в авг. 1944 зачислен в резерв. С марта 1945 командовал группировкой нем. войск на С.-З. Германии. Умер в плену в Англии.

БУШ (Busch) Эрнст (р. 22.1.1900, Киль), немецкий (ГДР) эстрадный певец (баритон) и драм. актёр. Чл. Нем. академии иск-в. Член СЕПГ. Родился в семье рабочего. Выдающийся пропагандист революц. песни. Работал в «Политическом театре» Э. Пискатора (с 1926) и «Театр ам Шиффбауэрдамм». С нач. 1930-х гг. выступает как певец. В содружестве с поэтами Б. Брехтом и Э. Вайнертом, композиторами X. Эйслером и К. Вейлем создал ряд популярных песен, в т. ч. «Песню о едином фронте» и «Коминтерн». Как антифашист, в 1933 эмигрировал из Германии. В 1937—39 боец Интернац. бригады в Испании. В 1943—45 находился в моабитской и бранденбургской тюрьмах. С 1945 один из ведущих актёров «Немецкого театра» и театра «Берлинер ансамбль». Лучшие роли: Повар, Галилей («Мамаша Кураж и её дети», «Жизнь Галилея» Брехта), Мефистофель («Фауст» Гёте). Б. создал вокальный исполнительский стиль, отличающийся острым декламаторским характером, энергией, ораторской выразительностью. Выступал в СССР в 1936, 1949 и 1957. Нац. пр. ГДР (1949, 1956).

Лит.: Белая Э. Н., Эрнст Буш..., Л., 1960; Шнеерсон Г., Э. Буш, М., 1964; Ihering H. und Fetting H., Ernst Busch, В., 1965.

БУШАРДА́ (Bouchardat) Гюстав (4.6. 1842, Париж,—22.11.1918, там же), французский химик, проф. минералогии в Парижской фармацевтич. школе. Осн. работы по сахарам и терпенам. Выделив из продуктов термич. разложения каучука изопрен, Б. действием на него тепла (1875) и соляной кислоты (1879) впервые получил синтетич. каучукоподобный продукт.

БУША́ТЛИ, Бушати (Bushatli, Bushati), албанская феод. династия (с 15 в. до 1831). Основатели Б.— князья Дукагини; один из наиболее известных представителей — Махмуд-паша (Бушатлия Махмуд-паша, Кара Махмуд-паша; ум. 22. 9. 1796), к-рый правил с 1775 в алб. владениях Турции (Шкодерский пашалык). Пытался создать независимое Алб. королевство, в состав к-рого рассчитывал включить также Черногорию и Далмацию. Для внутр. политики Б. характерны веротерпимость, ограничение феод. усобиц, развитие торговли и просвещения (создание б-ки в Шкодере).

Лит.: Historia e shqipërisë, v. 1, Tiranë, 1959, f. 435—46, 450—53.

БУШВЕ́ЛДСКИЙ КО́МПЛЕКС месторождения платины и хромита (Bushveld), расположен в пров. Трансвааль ЮАР, на терр. округов Рюстенбург, Потгитерсрюст, Ватерберг и Лейденбург. Разработка месторождений началась в 1924.

Месторождения приурочены к докембрийскому Бушвелдскому *лополиту* — интрузивному массиву с мульдообразной подошвой, пл. ок. 39 тыс. *км*^{2}. Верхняя гранитовая зона лополита сменяется зоной габбро и норитов с псевдослоями ванадистых титаномагнетитовых руд. Ниже следует резко дифференцированная псевдостратифицированная «критическая» зона пироксенитов, анортозитов, частью дунитов и переходных пород, несущая платиновое, хромовое и никелевое оруденение. В самой нижней зоне — габбро, нориты, немного пироксенитов. Платиновые месторождения Б. к. содержат крупнейшие запасы платиноидов, оцениваемые в неск. сотен *т*. Наибольшее значение имеет оруденение в полевошпатовых пироксенитах «критической» зоны, особенно в т. н. рифе (горизонте) Меренского. Платиновые минералы ассоциируются с вкрапленными сульфидами железа, меди и никеля. Содержание платиноидов в разрабатываемых рудах обычно 7—9 *мг/кг* (7—9 *г/т*), реже более 15 *мг/кг* (15 *г/т*). Имеются месторождения др. типа, где трубчатые и иной формы тела гортонолитовых дунитов секут пироксениты и дуниты «критической» зоны. Для них характерны неравномерные, нередко высокие содержания платиноидов (3—19 *мг/кг*, или 3—19 *г/т*), а также наличие хромитов. Действуют 2 крупных платиновых рудника — Рюстенбургский и Юнион. В 1966 добыто ок. 25,5 *т* платиноидов. Месторождения хромита Б. к., потенциальные ресурсы к-рых оцениваются в 2 млрд. *т*, представлены псевдослоями, выдержанными на значительные расстояния, вкрапленных и массивных руд мощностью от 2 *см* до 2 *м* в пироксенитах и анортозитах. Характеризуются повышенной железистостью хромшпинелида. Выделяются Рюстенбургский и Лейденбургский хромитоносные пояса протяжённостью в десятки *км* с 2—3 рудными слоями в каждом. Подсчитанные до глубины 150 *м* запасы составляют 150 млн. *т*. Добываемая руда содержит в среднем 44—48% Cr_2O_3. Годовая добыча 800—900 тыс. *т*. Ок. 90% добываемой руды экспортируется; руда предназначена для хим. пром-сти. В ЮАР начата переработка руды на углеродистый феррохром, в основном для экспорта.

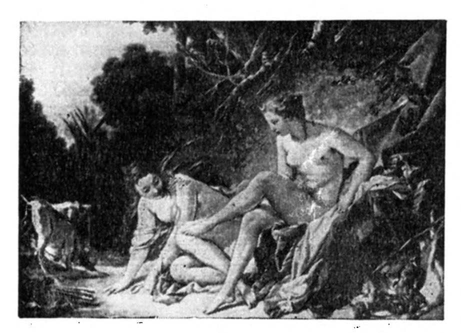
Лит.: Дю-Тойт А., Геология Южной Африки, пер. с англ., М., 1957.

Г. А. Соколов.

БУШ-ДЮ-РОН (Bouches-du-Rhône), департамент на крайнем Ю. Франции, в низовьях р. Рона, на терр. Прованса. Пл. 5,2 тыс. *км*^{2}. Нас. 1,5 млн. чел. (1968). Адм. ц.— г. Марсель. Пром-сть концентрируется в Марселе и вокруг него, преим. вдоль побережья Средиземного м.

Гл. отрасли пром-сти — судостроение, нефтепереработка, химическая и пищевая. Многоотраслевое с. х-во; во внутр. частях — посевы зерновых, овцеводство, разведение кр. рог. скота, в вост. части — виноградарство и плодоводство, в приморье — овощеводство.

БУШЕ́ (Boucher) Франсуа (29.9.1703, Париж,— 30.5.1770, там же), французский живописец, яркий представитель художеств. культуры *рококо*. С 1734 член, а с 1765 директор Королевской академии живописи и скульптуры в Париже и «первый живописец короля». Сложился под влиянием А. *Ватто*, начав с гравирования его картин. Писал плафоны, панно, картины с мифологич., пасторальными и жанровыми сценами, нарядно-кокетливые портреты, идеализированные пейзажи («Вид в окрестностях Бове», Эрмитаж, Ленинград); делал эскизы для мануфактуры шпалер в Бове и для театр. декораций, гравюры для книг. В тёплых и насыщенных по колориту картинах Б. 1720—30-х гг. заметны отзвуки флам. иск-ва («Геркулес и Омфала», Музей изобразительных иск-в им. А. С. Пушкина, Москва). Позднее в его работах, с обилием оттенков розового и голубого, извилистых сплетающихся линий и сложных ракурсов, усиливаются свойственные



Ф. Буше. «Купание Дианы». 1742. Лувр. Париж.

рококо декоративность, эротика, жеманная грация, фарфоровость фигур.

Лит.: Nolhac P. de, Boucher..., P., 1925.

БУ́ШЕЛЬ (англ. bushel), мера объёма жидкостей и сыпучих веществ в Англии и США. 1 Б. (брит.) = 36,3687 *л*; 1 Б. (США) = 35,2393 *л*.

БУШИ́НСКИЙ Владимир Петрович [2(14).3.1885, Екатеринослав, — 22.4. 1960, Москва], советский почвовед, чл.-корр. АН СССР (1939), академик ВАСХНИЛ (1948). Ученик В. Р. *Вильямса*. С 1922 проф. кафедры почвоведения Петровской с.-х. академии (ныне С.-х. академия им. К. А. Тимирязева), с 1939 — зав. этой кафедрой. В 1938—48 работал в Госплане СССР (зам. председателя Совета научно-технич. экспертизы).

Осн. труды относятся к разработке методов повышения плодородия почвы. Б. исследовал почвы степных, полупустынных и пустынных р-нов СССР. Награждён 6 орденами, а также медалями.

БУШИ́Р, город на Ю. Ирана, в остане Порты и острова Персидского и Оманского заливов. 30 тыс. жит. (1966). Порт на берегу Перс. зал. (вывоз ковров, шерсти, хлопка и др.). Автодорогой связан с Тегераном. Текст. произ-во. Рыболовство. Б. осн. в 1736.

БУШЛА́Т, верхняя одежда моряков — суконная чёрная куртка особого покроя.

БУШМЕ́ЙСТЕР, сурукуку (Lachesis mutus), пресмыкающееся сем. *гремучих змей*; обычно дл. до 2,5 *м*, очень редко до 4 *м*. Распространён в Юж. и Центр. Америке. Укус Б. часто смертелен для человека.

БУШМЕ́НСКИЕ ЯЗЫКИ́, языки бушменов, коренного населения Юж. и Вост. Африки. Осн. часть бушменских племён сохранилась только в Юго-Зап. Африке, преим. в пустыне Калахари. Б. я. распространены в юго-вост. части Анголы, в Намибии, в Ботсване и в ЮАР (в р-нах Босхофа и Уоррентона к С. от г. Кимберли и в вост. части Трансвааля у границ Свазиленда около оз. Крисси). В Танзании у зап. берегов оз. Эяси живут хадзапи—остаток прежнего населения бушменов в этой части Афр. материка. Названия мн. рек и гор в Юж. Африке (где теперь обитают народы банту) восходят к Б. я. и указывают на прежнее расселение бушменов. Число говорящих на Б. я. ок. 15 тыс. чел. Б. я. мало исследованы (ок. 25 языков известны только по названиям). По-видимому, Б. я. не составляют единой семьи языков и их генетич. родство пока невозможно установить. Лучше изучены 3 группы Б. я.: 1) кунг с диалектом ауэн; 2) конг, или магонг, с двумя диалектами намани и ауни; 3) кхомани, или нусан, и родственный ему язык батва. Несколько особо стоит язык хадза (Танзания).

Характерная черта Б. я.— щёлкающие звуки, обозначаемые особыми знаками. Среди них различают зубные, альвеолярно-палатальные, два латеральных и билабиальный; кроме того, они могут произноситься с придыханием, назализацией и озвончением. Недостаточная изученность Б. я. не позволяет дать достаточно точную характеристику их грамматич. строя. Судя по записям в языке конг, большинство основ односложно. Глагольные и именные основы не различаются. Характерен полисемантизм. Грамматич. род отсутствует. Множеств. число имён существительных либо образуется от разных основ (напр., в языке конг «мужчина», «отец»— la'a, мн. ч. ŋ//xaa; «глаз» — ŋ!un, мн. ч. ŋ!wani), либо добавлением дейктического показателя -te, -ke. Числительные — только «один», «два», далее для обозначения количества употребляется «много». Глагол не имеет показателей ни времени, ни вида, ни наклонения и отличается от имени тем, что вводится формантом ba, указывающим на действие. Удвоение глагольной основы передаёт причастные или наречные формы. Порядок слов в простом предложении — субъект, предикат, объект.

Лит.: Ольдерогге Д. А., Языки Африки, в кн.: Народы Африки, М., 1954; Bleek D. F., The distribution of the Bushmen languages in South-Afrika, в кн.: Festschrift Meinhof, Hamb., 1927; Bulck G. van, Langues Khoin, в кн.: Les langues du monde, P., 1952; Tucker A. N., Bryan M. A., The Non-Bantu languages of North-Eastern Africa, L., 1956; Westphal E. O. J., On classifying Bushman and Hottentot languages, «African Language Studies», 1962, v. 3, p. 30—48; его же, The linguistic prehistory of Southern Africa: Bush, Kwadi, Hottentot and Bantu linguistic relationships, «Africa», 1963, v. 33, p. 237—265.

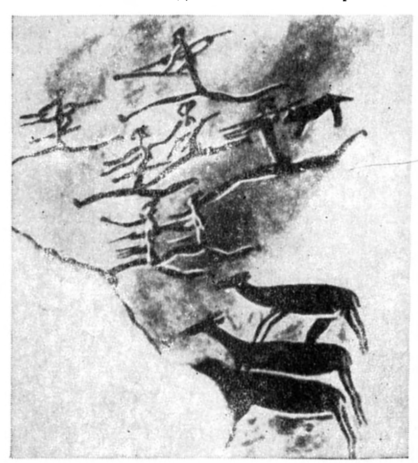
Д. А. Ольдерогге.

БУШМЕ́НЫ (англ. bushman, от голл. bosjesman, букв.— лесной человек), древнейшее коренное население Юж. и Вост.

Бушмены пустыни Калахари.

Африки. Живут в пустынях Калахари и Намиб, в окрестностях впадины Этоша в Намибии, в смежных с ней районах Ботсваны, Анголы и ЮАР; незначит. число в Танзании. Общая числ. ок. 50 тыс. чел. (1967, оценка). Говорят на *бушменских языках*, а также на языках *банту*. Некогда Б. были расселены по всей Юж. Африке, но были оттеснены переселившимися с С. народами банту и европ. колонизаторами (с Ю.); последние систематически истребляли Б. Ведут жизнь бродячих охотников и собирателей дикорастущих плодов. Известны как искусные мастера выразит. наскальных росписей. Эти росписи, выполненные минеральными и земляными красками, а также известью и сажей, разведёнными на воде и животном жире, сохранились на территории ЮАР, Лесото, Родезии и Намибии. Датировка древнейших из них связывается с различными теориями происхождения иск-ва Б. и колеблется от тысячелетий до неск. сот лет до н. э. Мотивы росписей — реалистически изображённые животные, динамичные, полные экспрессии сцены охоты и боёв, человеческие фигуры, сильно вытянутые в пропорциях, фантастич. существа. Древнейшие пласты выполнены одной краской (красной или коричневой), позднейшие

«Антилопы и люди». Наскальная роспись.



(кон. 19 в.) — полихромные с мягкими переходами тонов.

Лит.: Элленбергер В., Трагический конец бушменов, пер. с франц., М., 1956; Tonque H., Bushmen paintings, Oxf., 1909.

БУШМИ́Н Алексей Сергеевич [р.2(15).10. 1910, с. Левая Россошь, ныне Воронежской обл.], советский литературовед, чл.-корр. АН СССР (1960). Чл. КПСС с 1940. В 1955—65 директор Ин-та рус. лит-ры АН СССР (Пушкинский дом). Автор работ о сов. писателях (А. А. Фадееве, А. Серафимовиче и др.), о творчестве М. Е. Салтыкова-Щедрина, статей по методологии литературоведения. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Роман А. Фадеева «Разгром», Л., 1954; Сатира Салтыкова-Щедрина, М.— Л., 1959; Сказки Салтыкова-Щедрина, М.— Л., 1960; Состояние и задачи разработки методологии литературоведения, М., 1966; Методологические вопросы литературоведческих исследований, Л., 1969.

БУШО́Т (Bouchotte) Жан Батист Ноэль (25.12.1754, Мец,— 8.6.1840, Бан-Сен-Мартен), деятель Вел. французской революции, якобинец. В 1793 комендант крепости Камбре, организовавший отпор попытке контрреволюц. переворота ген. Ш. Ф. *Дюмурье*. В 1793—94 воен. министр. Проводил курс на демократизацию армии и обновление персонала воен. мин-ва, в к-рое привлёк ряд деятелей Клуба *кордельеров* и парижских секций. После казни *эбертистов* был смещён и арестован. *Термидорианцы* пытались организовать процесс против Б. В 1795 он был освобождён по амнистии.

Лит.: Herlaut G., Le colonel Bouchotte, ministre de la guerre en l'an II, t. 1—2, P., [1946].

БУ́ШПРИТ, бугшприт (англ. bowsprit, голл. boegspriet), выступающий за *форштевень* судна горизонтальный или наклонный брус. На парусных судах Б. служит для выноса вперёд носовых парусов (кливеров), благодаря чему увеличивается общая площадь парусности судна и улучшается его управляемость. Б. используется также для подъёма, крепления и отдачи носового якоря.

БУШТЫ́НА, посёлок гор. типа в Тячевском р-не Закарпатской обл. УССР, на р. Тиса (басс. Дуная). Ж.-д. ст. 5,8 тыс. жит. (1969). Лесокомбинат.

БУШУ́ЕВ Константин Давыдович [р.10 (23).5.1914, с. Чертень, ныне Мосальского р-на Калужской обл.], советский учёный, специалист в области механики и машиностроения, чл.-корр. АН СССР (1960), Герой Социалистич. Труда (1957). Чл. КПСС с 1941. В 1941 окончил Моск. авиац. ин-т. С 1948 работал нач. проектного бюро, с 1954 зам. гл. конструктора конструкторского бюро. Основные труды по вопросам прикладной динамики, прочности. Гос. пр. СССР (1951). Ленинская пр. (1960). Награждён 2 орденами Ленина и медалями.

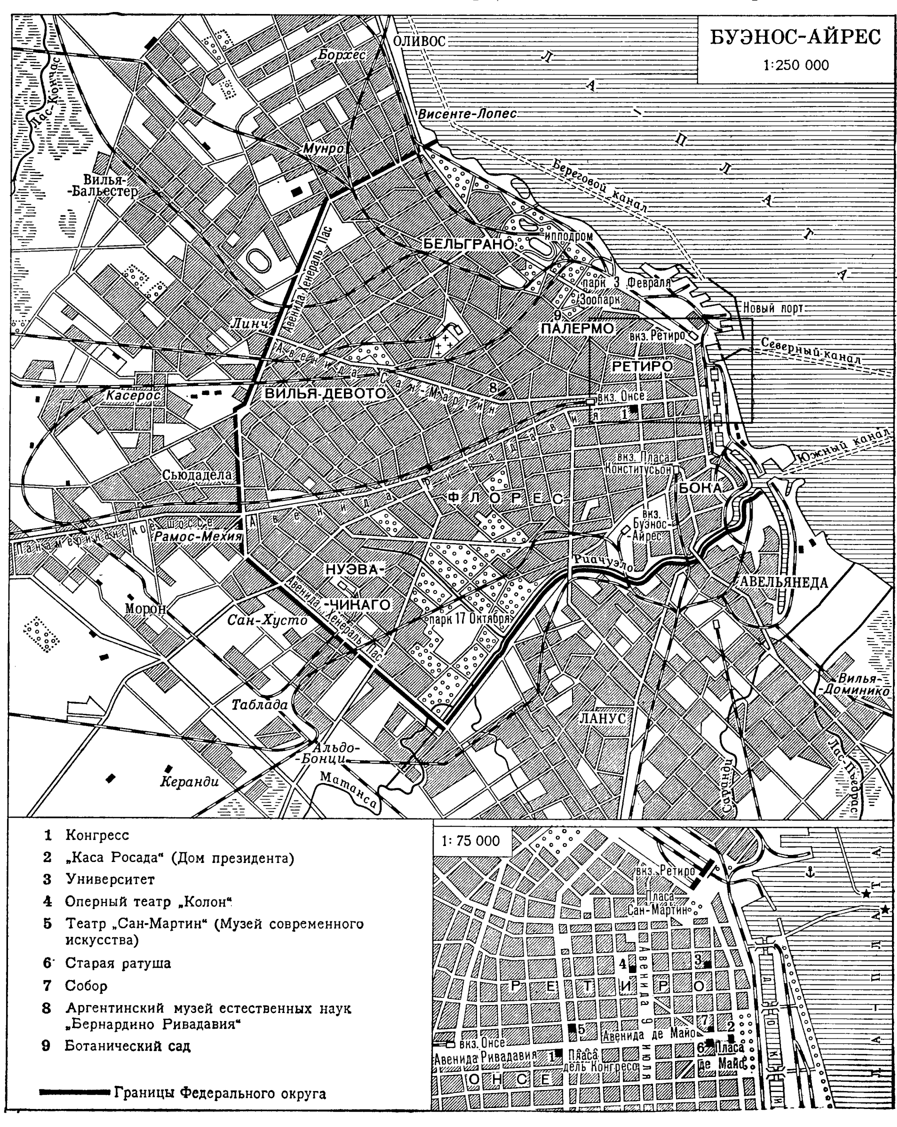
БУШУ́ЕВСКАЯ ПОРО́ДА крупного рогатого скота, порода молочного направления. Выведена в Узбекистане; начало формирования породы положено агрономом М. М. Бушуевым в 1903—18. Местный зебувидный скот скрещивали с быками голл. породы, помесей разводили «в себе», а впоследствии улучшали швицкой и голл. породами. Животные Б. п. крупнее зебувидного скота, молочная продуктивность выше. Приспособлены к местным условиям, легко переносят жару, устойчивы к кровепаразитарным заболеваниям. Масть белая, уши чёрные или красные, вокруг глаз тёмные очки. На коже мелкие чёрные или красные пигментные пятнышки. Живая масса быков 700 *кг*, коров 400 *кг*. Удой 2400 *кг*, лучший — до 4500 *кг*. Жирность молока 3,9—4,1%, наибольшая — до 5,5%. Разводят породу в Узб. ССР. Лучшие племенные х-ва: совхоз «Первомаец» № 2 и колхоз им. Ахунбабаева в Сырдарьинской обл., совхоз «Красный водопад» в Ташкентской обл. *Н.П.Герчиков.*

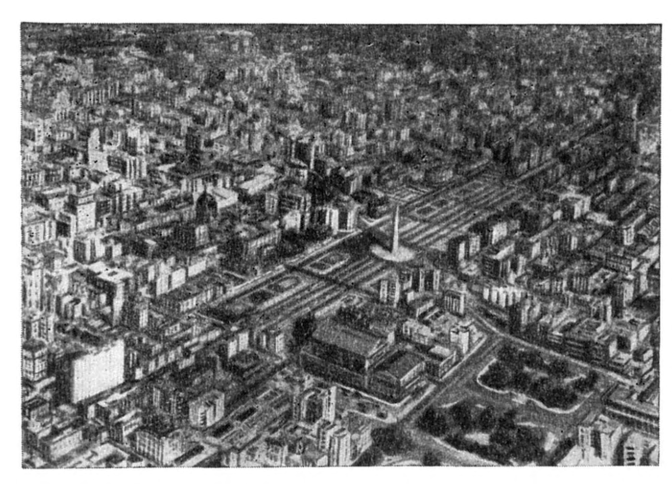
БУЭ́А (Buea), город в Камеруне, адм. ц. Зап. Камеруна (до 1961— гл. город Камеруна, находившегося под брит. опекой). Расположен на юго-вост. склоне г. Камерун, ж.-д. веткой соединён с портом Виктория. 9,1 тыс. жит. (1967). Торг. центр. Чайная ф-ка.

БУЭНАВЕНТУ́РА (Buenaventura), город на З. Колумбии. 114,8 тыс. жит. (1968). Гл. порт страны на Тихом ок. Связан ж. д. и шоссе с дол. Каука (г. Кали) и Боготой. Произ-во дубильного экстракта (из коры мангрового дерева). Экспорт гл. обр. кофе, а также хлопка, сахара, креветок, золота, платины.

БУЭ́НОС-А́ЙРЕС (Buenos Aires), озеро в Патагонских Андах, на границе Чили и Аргентины (Юж. Америка), на выс. 215 *м*. Пл. 2400 *км²*. Ледникового происхождения. Фьордообразная зап. часть озера прорезает вост. склоны Анд, обрамлена крутыми залесенными склонами, широкая восточная лежит на плато и окаймлена моренами. Сток в Тихий ок. через р. Бейкер, в Атлантич. ок.— по Рио-Десеадо.

БУЭ́НОС-А́ЙРЕС (Buenos Aires), столица Аргентины, главный экономич., политич. и культурный центр страны. Расположен на зал. Ла-Плата (при впадении в неё р. Риачуэло), на правом берегу, в хорошо защищённой бухте, в 275 *км* от океана. Ср. темп-ра июля 10°С, января 24°С; осадков 987 *мм* в год. Б.— один из крупнейших городов Юж. Америки. 3447 тыс. жит. (1968). Образует самостоят. адм. единицу — *Федеральный столичный округ*. В состав Большого Б., кроме Федерального округа, входят 18 пригородов. Пл. Большого Б. 3646 *км²*, нас. 8 млн. чел. (1968) — 1/3 населения Аргентины и половина её гор. населения





Город Буэнос-Айрес. Авенида 9 июля. 1930-е гг.

Городское управление. В соответствии с конституцией страны столицей управляет президент Аргентины. Практически руководство столичной администрацией осуществляет лично президент или мин-во внутр. дел. Во главе муниципалитета стоит назначаемый президентом интендант, к-рому подчинён весь штат муниципальных служащих и районные интенданты. Непосредственное руководство гор. учреждениями, службами и предприятиями осуществляют 2 секретариата — секретариат обществ. работ, санитарной службы и безопасности и секретариат финансов и управления. Мин-во внутр. дел распоряжается столичной полицией, мин-во просвещения — уч. заведениями, мин-во экономики контролирует работу муниципальных предприятий, а мин-во обществ. работ — гор. строительство и коммунальное хозяйство. В функции муниципального совета, избираемого населением города, входит: утверждение бюджета, нек-рых актов муниципальной администрации, вопросы планировки города и т. д.

Историческая справка. Б. основан в 1536 (по другим данным, в 1535) испанским конкистадором Педро Мендосой под назв. Ciudad de la Santísima Trinidad y Puerto de Nuestra Señora de Santa María de los Buenos Aires — город пресвятой Троицы и порт богоматери св. Марии хороших (попутных) ветров (т. е. покровительницы моряков). В 1541 город был разрушен и сожжён испанцами, покинувшими его под натиском индейцев, ведших ожесточ. борьбу против завоевателей. В 1580 Б. начал вновь застраиваться. В 1776 стал столицей вице-королевства Ла-Платы. С мая 1810 Б. был одним из центров войны за независимость исп. колоний в Америке. В 1816—26 Б.— столица Объединённых провинций Ла-Платы, в 1880 объявлен столицей Аргентинской республики. С сер. 19 в. население города быстро растёт: в 1853 — 91 тыс., в 1905 — 1 млн., в 1914 — 1,5 млн., в 1958— 3,8 млн. чел. С нач. 20 в. Б. является центром рабочего движения страны. В янв. 1919 в Б. происходили вооруж. классовые бои пролетариата, в 50—60-е гг.— крупные забастовки.

Экономика. Б.— важный трансп. узел страны. Один из крупнейших мор. портов Лат. Америки (грузооборот 20 млн. *т*), через него осуществляется 85% импорта и 40% экспорта Аргентины. В экспорте преобладают с.-х. продукты: мясо, шерсть, зерно. В импорте — пром. оборудование, жел. руда, уголь, нефть. В Б. скрещивается б. ч. железных (18 лучей), шосс. дорог, речных путей и авиалиний. В городе метрополитен. В 40 *км* от Б.— аэропорт междунар. значения Эсейса.

Б.— важнейший пром. центр страны: в нём сосредоточено св. $^1/_2$ пром. пролетариата, производится св. $^1/_2$ пром. продукции. Гл. отрасли пром-сти: машиностроение (прежде всего электротехнич.), нефтеперераб., хим., пищ., текстильная. В пищ. пром-сти ведущее место занимает мясохладобойная. Город потребляет $^3/_4$ электроэнергии страны.

Планировка и архитектура. В основе планировки Б.— прямоугольная сеть улиц и открытая к Ла-Плате гл. площадь. В юж. части Б. вокруг порта сконцентрированы пром. предприятия; центр столицы — старый Б.— деловая и торг. часть города, где расположены правительств. учреждения, резиденция президента, банки, магазины. Буржуазные кварталы с роскошными особняками богато озеленены. На окраинах и в пром. р-нах трущобы. От 18 в. сохранились церкви Сан-Игнасио (1710—34, арх. Х. Краус, А. Бланки) и Эль Пилар (1716—32, арх. А. Бланки, Х. Б. Примоли), ратуша (1725—54). Небольшие дома колониального периода вытесняются в 19—20 вв. пышными эклектич. многоэтажными постройками, а затем зданиями совр. стиля; застраиваются парадные магистрали — Авенида де Майо (1889), Авенида 9 июля (1930-е гг., ширина 140 *м*, с подземным гаражом), опоясывающая город Авенида Хенераль Пас (1937—41, дл. ок. 30 *км*, шир. 100 *м*); возводятся многоэтажные доходные дома, особняки, крупные обществ. здания (Конгресс, нач. 20 в., и театр «Колон», 1909, арх. В. Маэно; Муниципальный театр, 1958, арх. М. Р. Альварес, М. О. Руис), портовые, пром., спорт. сооружения. В 1960-х гг. построены высотные жилые дома, Лондонский и южноамер. банк (1966—67, арх. К. Теста, Санчес и др.), новое здание ун-та. Многочисл. памятники (в т. ч. К. Альвеару, 1915—23, скульптор Э. А. Бурдель).

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В Б.— ун-т, технологич. ин-т, консерватория и др. уч. заведения: 11 отраслевых академий и мн. др. н.-и. учреждений. Музеи: Нац. исторический, Этнографич., Аргентинский естеств. наук, Нац. изящных иск-в, Нац. декоративного иск-ва, Музей совр. иск-ва, Муниципальный музей изящных иск-в и нац. иск-ва и др.; Нац. б-ка, б-ка Конгресса и др.; оперный театр «Колон» и др.

Лит.: Buenos Aires de la fundación a la angustia, [Buenos Aires, 1967]; Столицы стран мира, [М., 1965]. *Р. А. Пименова.*

БУЭ́НОС-А́ЙРЕС (Buenos Aires), провинция в Аргентине. Пл. 307,6 тыс. *км*². Нас. 7,7 млн. чел. (1965, оценка). Адм. ц.— г. Ла-Плата (к Ю.-В. от г. Буэнос-Айрес). Б. ч. провинции — равнина Пампы. Климат мягкий, осадков от 250 *мм* на Ю. до 1000 *мм* на С.-В. Почвы чернозёмные. Б.— наиболее экономически развитая и урбанизированная пров. Аргентины. Х-во её имеет экспортное направление. Здесь сосредоточена б. ч. пром. продукции страны, особенно тяжёлой пром-сти (гл. обр. вокруг г. Буэнос-Айрес и в низовьях р. Парана), ок. $^1/_2$ произ-ва продукции животноводства и почти $^1/_3$ растениеводства (в т. ч. более $^1/_2$ сбора зерновых).

Илл. см. на вклейке, табл. XIV (стр. 160—161).

БУЮКЛЫ́, посёлок гор. типа в Смирныховском р-не Сахалинской обл. РСФСР. Ж.-д. станция. 7,5 тыс. жит. (1968). Леспромхоз, домостроит. з-д, молочно-овощной совхоз.

БУЮНДА́, река в Магаданской обл. РСФСР, прав. приток Колымы. Дл.

Буэнос-Айрес. Памятник Х. Колумбу в парке Колон. Мрамор. 1916. Скульптор А. Цокки.

434 *км*, пл. басс. 24 800 *км²*. Протекает по Колымскому нагорью; в низовьях порожиста. Питание снеговое и дождевое. Ледостав с октября по май. В басс. св. 1500 озёр.

БУ́ЯК (Bujak) Францишек (16.8.1875, с. Машкенице, повят Бжеско,— 21.3. 1953, Краков), польский историк и экономист, проф. Ягеллонского (1909—18 и с 1946), Варшавского (1919—21) и Львовского (1921—39) ун-тов. Основатель школы польских историков-экономистов. Редактор «Ежегодников социальной и экономической истории» (т. 1—14, 1931—53). Примыкал к правому крылу людовцев (члены польских крест. партий Пяст, Вызволене и др.), выражавшему интересы сел. буржуазии.

Лит.: Walawender A., Bibliografja prac Franciszka Bujaka, в кн.: Studia z historii społecznej i gospodarczej, Lw., 1931, s. 1—38; «Sprawozdania Wrocławskiego towarzystwa naukowego», 1956, t. 8.

БУЯ́ЛЬСКИЙ Илья Васильевич [26. 7 (6. 8). 1789, с. Воробьёвка, ныне Черниговской обл. УССР,— 8 (20). 12. 1866, Петербург], рус. анатом и хирург. В 1814 окончил Мед.-хирургич. академию в Петербурге, с 1821 проф. там же. С 1829 управляющий хирургич. инструментальным заводом. С 1831 Б. преподавал пластич. анатомию в Академии художеств, где в 1842 был избран академиком. Б.— один из основателей топографич. анатомии в России; создал «Анатомико-хирургические таблицы», переведённые на мн. иностр. языки. Основоположник учения об индивидуальной изменчивости. Предложил операцию резекции верхней челюсти, метод лечения сосудистых аневризм. Рационализировал хирургич. инструменты (шприц, турникет, шпатель). Один из первых применил в России наркоз, переливание крови, антисептич. средства. Разработал способ бальзамирования, а также методику «ледяной скульптурной» анатомии.

Соч.: Краткая общая анатомия тела человеческого, СПБ, 1844; Анатомические записки для обучающихся живописи и скульптуре в Имп. Академии художеств, СПБ, 1860.

Лит.: Маргорин Е. М., Илья Буяльский, М., 1948; Тикотин М. А., П. А. Загорский и первая русская анатомическая школа, М., 1950. *В. В. Куприянов.*

БУЯ́НОВ Иван Андреевич [16(28).5. 1897, ныне с. Горки Ленинского р-на Моск. обл.,— 12.12.1965, там же], деятель колхозного движения, дважды Герой Социалистич. Труда (1950, 1957). Чл. КПСС с 1931. В 1929 в числе 25-тысячников был направлен на с.-х. работу и избран пред. колхоза им. Владимира Ильича с. Горки Ленинского р-на Моск. обл. Под руководством Б. (1929—63) колхоз стал одним из передовых в стране. Деп. Верх. Совета СССР 5—6-го созывов. Делегат 21-го и 22-го съездов КПСС. Автор книг «Колхоз под Москвой» (1956), «Тебе, жизнь» (1965). Награждён орденом Ленина, орденом «Знак Почёта» и медалями. Портрет стр. 180.

БХАВАБХУ́ТИ (гг. рожд. и смерти неизв.), индийский драматург 8 в. Писал на санскрите. Известны 3 его пьесы — драмы «Жизнь великого героя» и «Дальнейшая жизнь Рамы» на сюжет «*Рамаяны*», а также комедия интриги «Малатимадхава» на сюжет из совр. автору жизни. В драмах на эпич. сюжеты, связанные, видимо, с различными фольклорными вариантами сказания о Раме, Б. отходит от первоисточника. Стиль Б., следуя нормам литературы на санскрите, несколько осложнён и выспрен. Ему приписывают стихи, сохранившиеся в ср.-век. антологиях.

Лит.: Серебряков И., Древнеиндийская литература, М., 1963; Dixit S. V., Bhavabhuti, Belgaum, 1958. *И. Д. Серебряков.*

БХАВНА́ГАР, город и порт на С.-З. Индии, в шт. Гуджарат, на п-ове Катхияваp, на берегу Камбейского зал. Аравийского м. 212,6 тыс. жит. (1968). Трансп. узел. Текстильная (хл.-бум., шёлковая) и пищевая пром-сть; металлообработка, произ-во хим. удобрений, ручное произ-во одежды, муз. инструментов. Б. осн. в 1723.

БХАГАВАТИЧА́РАН ВА́РМА (р. 30.8. 1903, дер. Шафипур окр. Уннао), индийский писатель. Пишет на хинди. В 1928 окончил Аллахабадский ун-т. Начав с любовной лирики (сб-ки «Капля мёда», 1931; «Песнь любви», 1937), Б. В. создал затем произв. большой социальной значимости: сб. «Человек» (1940) и широко известный роман «Читралекха» (1934), в к-ром ставятся морально-этич. проблемы. Роман «Свои игрушки» (1957) обличает жизнь имущей верхушки. Кн. «Забытые картины» (1959) показывает отношение состоятельных слоёв общества к нац.-освободит. движению в период 1880—1930. Б. В. пишет также рассказы и пьесы.

Лит.: Чаухан Ш., Очерк истории литературы хинди, пер. с хинди, М., 1960; Ягьядатта Шарма, Хинди ке упаньяскар, Дели, 1951.

БХАГАЛПУ́Р, город в Индии, на р. Ганг, в шт. Бихар. 170,9 тыс. жит. (1968). Ж.-д. узел. Торг. центр (зерновые, сах. тростник, масличные, инд. конопля). Рисоочистка, сах., текст. (шерсть, шёлк) пром-сть. В Б.—ин-т и опытная с.-х. станция по шелководству.

БХАДГА́ОН, город в *Непале*; см. *Бхактапур.*

БХА́ДРА́ВАТИ, город в Юж. Индии, в шт. Майсур, на р. Бхадра. 19,5 тыс. жит. (1961). Один из центров металлургии, базирующейся на местных железорудных и марганцевых месторождениях. Бумажная, цем. пром-сть, произ-во хим. удобрений, сандалового масла.

БХА́КРА-НА́НГАЛ, крупнейшее комплексное гидротехнич. сооружение в Индии, на р. Сатледж, в осн. в шт. Пенджаб. Включает неск. ГЭС общей установленной мощностью 1,2 млн. *квт* и ирригац. каналы дл. 4,5 тыс. *км* (включая распределит. сеть), предназначенные для орошения 1,5 млн. *га* земли. Построено в 1948—70. Б.-Н. является гл. источником электроэнергии, базой развития с. х-ва и пром-сти сев.-зап. Индии.

БХАКТАПУ́Р, Бхадгаон, город в Непале. Расположен в долине Катманду, в 11 *км* к В. от столицы. Ок. 35 тыс. жит., гл. обр. невары. Торг. центр с.-х. района (ячмень, рис, пшеница, просо, овощи и фрукты). Кустарно-ремесл. произ-во (в т. ч. гончарных изделий близ Б.). Б. осн. в 865. Архит. памятники: на пл. Дарбар —«Дворец 55 окон» (быв. резиденция королей из династии Малла; стр-во начато в 1427, перестроен в 1697) с «Золотыми воротами» (1756), кам. столб с бронз. статуей короля Бхупатиндры Малла (18 в.), башенный храм Батсала Дэви (16—18 вв.); на пл. Таумадхи — 5-ярусный храм-пагода Ньятапола (Бхавани; 1700—08); храм Бхаирава (1617—38, надстроен в 1718). Нац. художеств. галерея с памятниками ср.-век. живописи и скульптуры Непала. Б-ка санскритских рукописей.

БХА́КТИ (санскр., букв.— преданность, любовь к богу), народное религ.-сектантское движение в Индии, получившее широкое распространение в 12—17 вв. В основе учений идеологов Б. лежит одна из религ. доктрин *индуизма*, к-рая под назв. «Б.» встречается в древних памятниках инд. религ.-философской лит-ры. Особенно полно доктрина Б. сформулирована в «Бхактиратнавали» — произв. кон. 14 в. Последователи Б. считали, что для «спасения» человека достаточно лишь беспредельной любви к богу без почитания жрецов и выполнения обрядов. Движение Б. провозглашало равенство всех людей перед богом, отрицало кастовое деление. Одной из позднейших идеологич. форм Б. явился *сикхизм.*

Лит.: Дьяков А. М., Национальный вопрос и английский империализм в Индии, [М.], 1948; Пятигорский А. М., Материалы по истории индийской философии, М., 1962; Радхакришнан С., Индийская философия, пер. с англ., т. 1—2, М., 1956—57. *А. М. Осипов.*

БХА́МАХА (гг. рожд. и смерти неизв.), индийский учёный 2-й пол. 7 в. Автор трактата «Поэтические украшения» в 6 чч., написанного в стихотв. форме. Описание различных риторич. фигур (упама — сравнение, анураса — аллитерация и т. д.), анализ достоинств поэтич. речи (гуна) и стиля (рити) — осн. содержание трактата. Б. крупнейший представитель т. н. школы *аланкара* в инд. поэтике, считавшей риторич. фигуру (аланкара) душой поэтич. произведения.

Лит.: De S. K., History of Sanskrit poetics, 2 ed., Calcutta, 1960; Kane P. V., History of Sanskrit poetics, в кн.: Visvanātha, Sāhityadarpana, Bombey, 1951.

БХАНДА́РА, город в Индии, в шт. Махараштра, на р. Венганга. Центр района известного в стране марганцевого месторождения на плато Декан (рудники к С. от Тумсара). Рисоочистка.

БХАРА́Т, официальное назв. Республики Индия на яз. хинди. Происходит от восходящего к др.-инд. эпосу назв. «Бхаратаварша» [«Страна (или царство) бхаратов»], как иногда называли в древности Индию. Бхараты — герои эпоса «*Махабхарата*», но так называли и реально существовавшее во 2-м — нач. 1-го тыс. до н. э. инд. племя.

БХАРАТЕ́НДУ ХАРИШЧА́НДРА (1850, г. Бенарес,— 1885), индийский писатель. Писал на хинди. Род. в семье литератора. Много путешествовал. Б. Х.— зачинатель сатирич. направления в драматургии хинди; основал в г. Бенаресе театр. об-во, выступал в качестве режиссёра и актёра. Первые драматич. произв. Б. Х. являются вольными переводами с санскрита: «Видьясундар» (1868), «Справедливый Харишчандра» (1874) и др. Драма «Горе Индии» (1880) разоблачает в символич. форме систему колон. угнетения. Б. Х. принадлежит роман (неоконч.), направленный против пережитков средневековья. Писал памфлеты, лит.-критич. работы, очерки и путевые записки. Основал неск. лит.-публицистич. журналов. С его именем связан период развития лит-ры хинди, наз. «Бхаратенду-юг».

Соч.: Бхаратенду грантхавали, т. 1—3, Бенарес, 1950—53.

Лит.: Чаухан Ш., Очерк истории литературы хинди, пер. с хинди, М., 1960. *Е. П. Челышев.*

БХАРТРИХА́РИ (гг. рожд. и смерти неизв.), древнеинд. поэт-лирик; жил ок. 7 в. Писал на санскрите. Автор сб-ков любовной лирики «Сто строф о любви», «Сто строф о житейской мудрости», «Сто строф об отрешённости от мира», в к-рых ощутимо столкновение гуманистически мыслящего поэта с жестокостью феод. мира. Для его поэзии характерны непосредственность чувства, изящество формы, ясность стиля.

Соч.: Subhāshitatrisāti, with comm. of R. Budhendra, Bombey, 1922.

Лит.: Keith A. B., A history of Sanskrit literature, L., 1953.

БХА́СКАРА, Бхаскара Ачарья (р. 1114 — ум. позднее 1178), индийский математик и астроном. Автор труда «Венец систем» (ок. 1150), содержащего методы решения ряда алгебраич. и теоретико-числовых задач.

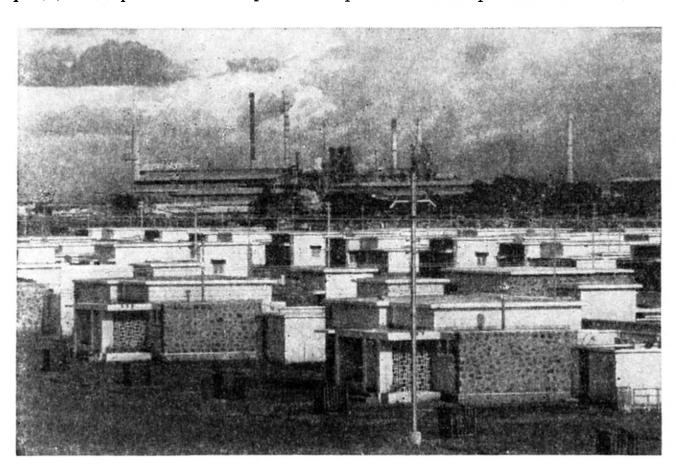
Лит.: Юшкевич А. П., История математики в средние века, М., 1961.

БХАТПА́РА, город в Индии, в шт. Зап. Бенгалия, на левом берегу р. Хугли (рукав Ганга), в составе агломерации Калькутты. 157,8 тыс. жит. (1968). Ж.-д. станция. Значит. пром. центр в индустриальной зоне Калькутты. Джутовая, хл.-бум., бумажная пром-сть. Старинный центр по изучению санскрита.

БХАТТАНАРА́ЯНА (гг. рожд. и смерти неизв.), древнеиндийский драматург 1-й пол. 8 в. Писал на санскрите. Уроженец Канауджа, поселился в Бенгалии. Из трёх его произв. сохранилась пьеса «Заплетение косы» на сюжет из 2-й и 8-й книг «*Махабхараты*», изображающая эпизоды великой битвы на Курукшетре. Суровая выразительность отд. сцен и образов не искупает общей драматич. слабости пьесы, отличающейся громоздкой композицией, нарочитой тяжеловесностью языка и стиля. Пьеса Б. знаменует начало упадка инд. классич. театра.

Лит.: Keith A. B., The Sanskrit drama in its origin, development, theory and practice, Oxf., 1954.

БХИЛА́И, Бхилайнагар, город в Центр. Индии, в шт. Мадхья-Прадеш. Входит в городской р-н Дург-Бхилаи с нас. 204,8 тыс. жит. (1967). Крупный центр чёрной металлургии страны, выросший в связи с постройкой, при участии СССР, металлургического комбината мощностью в 2,5 млн. *т* стали в год. Металлургич. произ-во базируется на местных месторождениях жел. и марганцевых руд, а также на кам. углях Корбы и долины р. Дамодар. Новый город построен инд. архитекторами с учётом опыта совр. мировой архитектуры.



Бхилаи. Вид металлургического завода и рабочего посёлка.

БХИ́ЛЫ, группа родств. инд. племён, живущих гл. обр. в горных р-нах штатов Мадхья-Прадеш, Раджастхан и Бомбей. Числ. ок. 2,8 млн. чел. (1967, оценка). Говорят на диалектах яз. бхили, относящегося к *индийским* (*индоарийским*) *языкам.* Исповедуют индуизм, но сохраняют древние анимистич. верования. Осн. занятие—земледелие (рис, просо, бобовые, овощи); большую роль играют охота и рыболовство. Б. ассимилируются соседними народами (раджастханцами, гуджаратцами, маратхами).

Лит.: Народы Южной Азии, М., 1963; Naik T. B., The Bhils, Delhi, 1956.

БХО́ПАЛ, город в центр. части Индии, на берегу двух искусств. водоёмов. Адм. ц. штата Мадхья-Прадеш. 295,7 тыс. жит. (1968). Ж.-д. узел. Торг. центр (зерно, хлопок, опиум, лес, швейные изделия). Хл.-бум., мукомольная пром-сть. З-д электроприборов. Производство спичек, тканей, швейно-трикотажных и ювелирных изделий.

БХОТИ́Я, название, объединяющее несколько тибетоязычных групп населения Гималаев. Живут гл. обр. в Сиккиме, Непале, а также в Ладакхе (Кашмир) и нек-рых др. районах Индии. Числ. ок. 800 тыс. чел. (точных данных нет). Группы Б. разобщены труднопроходимыми горами и говорят на различных диалектах. Религия большинства Б.— буддизм, частично (в Индии) индуизм. Осн. занятия — скотоводство (овцы, козы, яки) и караванная торговля.

Лит.: Народы Южной Азии, М., 1963.

БХУБАНЕШВА́Р, город в Индии, в районе дельты Маханади, к Ю. от г. Катака. Адм. ц. штата Орисса (с 1956). 38,2 тыс. жит. (1961). Рынок риса. Б. впервые упоминается в 5 в. В старой части города из 7 тыс. храмов, окружавших священный пруд, сохранилось ок. 500, в т. ч. классич. образцы столпообразных храмов (покрытых снаружи резьбой, с прилегающими залами и воротами): Парашурамешвара (8 в.), Муктешвара (ок. 950), Лингараджа (ок. 1000, выс. ок. 55 *м*). Новая часть Б. (обществ. здания, жилые кварталы) выстроена в 1948—56.

Лит.: Mitra D., Bhubaneswar, New Delhi, 1959.

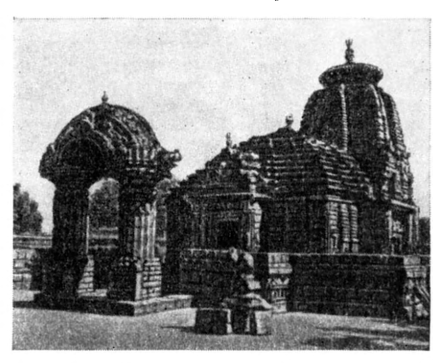
БЫВА́ЛЬЩИНА (также быль), в русском нар. творчестве короткий устный рассказ о к.-л. случае, будто бы имевшем место в действительности, о невероятных происшествиях, о найденных кладах, о встречах с «нечистой силой». Б. исчезают под влиянием роста культуры колх. деревни.

БЫ́ДГОЩ (Bydgoszcz), город и порт на С. Польши. Адм. ц. Быдгощского воеводства. 278 тыс. жит. (1968). Расположен у начала судох. *Быдгощского канала* и р. Брда, в месте скрещения важных ж.-д. магистралей и шоссе. Крупный пром. центр (св. 50 тыс. занятых); издавна развита пищ., металлообр., деревообр., кож., керамич. пром-сть; развитие получили машиностроение (электротехнич., станкостроит., точная механика, произ-во оборудования для хим., цем. и др. отраслей), хим. пром-сть (в т. ч. пром-сть органич. синтеза), произ-во холодильников, велосипедов. Город осн. в 1346. *Ю. В. Плинич.*

БЫ́ДГОЩСКИЙ КАНА́Л (Kanał Bydgoski), судоходный канал в Польше, соединяющий р. Висла (через приток Брда) с р. Одра (через шлюзованные притоки Нотец и Варта). Канал построен в 1772. Дл. ок. 25 *км*; имеет 6 небольших шлюзов; глуб. до 2,5 *м*. Доступен для барж 400 *т*. Грузы: зерно, удобрения, лес. Осн. порт Быдгощ.

БЫ́ДГОЩСКОЕ ВОЕВО́ДСТВО (Województwo Bydgoskie), адм. единица в Польше, в басс. Вислы и Варты. Пл. 20,9 тыс. *км*². Нас. 1898 тыс. чел. (1968), в т. ч. городского 50,4%. Адм. ц.— г. Быдгощ.

Большая часть Б. в. расположена в пределах *Великопольско-Куявской низменности*, а его сев.-зап. районы заходят на более возвышенную равнину *Поморского поозёрья* с выс. до 202 *м*. Широко распространены ледниковые и водно-ледниковые отложения и формы рельефа. Многочисленны озёра (Гопло, Хажиковское и др.). По Б. в. текут рр. Висла с Дрвенцей и Брдой, Нотец. Климат переходный от морского к континентальному. Ср. темп-ра января ок. —2°С, июля ок. 17°С; осадков ок. 600 *мм* в год. Широколиственные (дуб, граб) и хвойные (сосна, ель) леса. В прошлом Б. в.— агр. край с интенсивным с. х-вом капиталистич. типа. После образования ПНР первое место в экономике Б. в. заняла социалистич. пром-сть (190 тыс. занятых в 1967), сосредоточенная на $^2/_3$ в привислинских городах. Её развитию способствует густая сеть ж. д., в т. ч. проходящих из Верхнесилезского кам.-уг. басс. и центр. областей в порты Гданьск и Гдыню, отчасти и судоходство — по Висле и *Быдгощскому каналу*. Издавна развита пром-сть: пищ., деревообр. и стройматериалов, а в послевоен. годы создана маш.-строит.,



Бхубанешвар. Храм Муктешвара. Ок. 950.

хим. пром-сть (произ-во синтетич. материалов, соды, азотных удобрений). С.-х. угодья занимают 66% площади Б. в., в т. ч. пашня 56%, леса 23%. На б. ч. лёгких подзолистого типа почвах преобладают посевы ржи (ок. 28% пашни) и картофеля (17%); на плодородных дерново-глеевых почвах юга (в Куявии) на С.-В. распространены сах. свёкла, ячмень и пшеница. Развито свиноводство (1216 тыс. голов в 1968) и молочное животноводство (768 тыс. голов кр. рог. скота, в т. ч. 378 тыс. коров). *Ю. В. Илинич.*

БЫЗОВ Борис Васильевич [29.7(10.8). 1880—27.6.1934, Ленинград], советский химик, специалист по химии каучука и резины. Окончив в 1903 Петерб. ун-т, руководил лабораторией на заводе «Треугольник». С 1918 проф. аналитич. химии 2-го Петрогр. политехнич. ин-та, проф. физ. химии Пед. ин-та, с 1923 зав. кафедрой технологии каучука и резины в Технологическом институте (Ленинград). Б. является пионером разработки пром. синтеза каучука на основе дивинила, получаемого из нефт. сырья.

Лит.: Тидеман Б. Г., Биография Б. В. Бызова, «Журнал прикладной химии», 1935, т. 8, № 4; Залькинд Ю. С., Научная деятельность Б. В. Бызова, там же.

БЫК, река в Молд. ССР, прав. приток Днестра. Дл. 155 *км*, пл. басс. 2150 *км*². В верх. течении протекает по возвышенности Кодры, врезаясь в неё глубоким ущельем. В отд. годы пересыхает на время от неск. *сут* до 2—4 *мес*, превращаясь в цепочку озёр. Ср. годовой расход воды у Кишинёва 1 *м*³/*сек*, наибольший в паводки — 220 *м*³/*сек*. По долине реки проходит ж. д. Бендеры — Унгены.

БЫК, бугай, самец кр. рог. скота, производитель. Б. выше коровы, с более массивным туловищем. Передняя часть туловища развита лучше, чем задняя, голова грубее, шея толще, грудь шире и глубже, плечи округлее. Живая масса Б. молочных пород 750—850, мясных — 700—800 *кг*. Половая зрелость наступает в 6—8 *мес*. В случку пускают (в зависимости от условий выращивания) Б. скороспелых пород в 14—16 *мес*, позднеспелых — в 16—18 *мес*. На племя отбирают лучших Б. Учитывают породность, происхождение, экстерьер, конституцию, состояние здоровья, выраженность пола, половую активность, качество потомства. Срок использования в хозяйстве 6—8 лет, нек-рые Б. сохраняют потенцию до 12—14 лет. Нагрузка на одного Б. при вольной случке 50—70 коров, при ручной — 150—200, при искусств. осеменении спермой одного Б. осеменяют 1000—3000, а спермой лучших Б. — 5000 и более коров. Б., дающих семя плохого качества, к случке не допускают. Роль производителя в совершенствовании стада велика, поэтому для Б.-производителей создают наилучшие условия кормления и содержания. Рацион должен полностью обеспечивать потребность в протеине, минеральных веществах, витаминах. На 100 *кг* массы Б. дают в сутки: сена 1—1,5 *кг*, корнеплодов 1—1,5 *кг*, силоса 0,8—1 *кг*; смеси концентратов 2—5 *кг* на голову в сутки. При повышенной нагрузке дополнительно включают корма животного происхождения и витамины. Содержат летом на пастбище (в лагерях), зимой в коровниках, в спец. стойлах. Обязательно выпускают на прогулки (на 2—3 *ч* в сутки) или используют на лёгких работах. Не пригодных на племя кастрируют, откармливают на мясо или используют в упряжи (см. *Вол*).

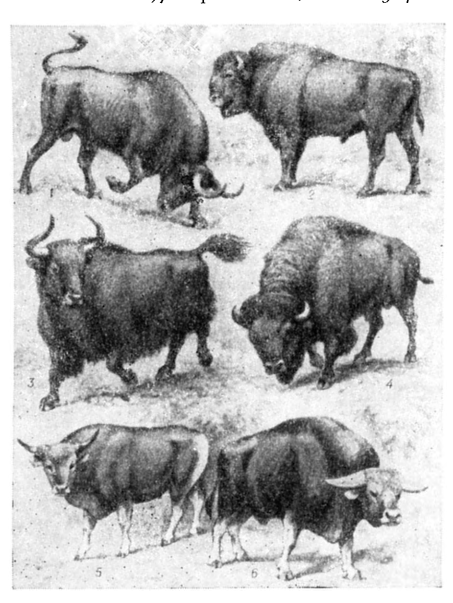
Лит.: Всяких А. С., Выращивание и использование племенных быков, М., 1948; Фандеев Б. В., Крупный рогатый скот, 3 изд., М., 1963; Герчиков Н. П., Скотоводство, 2 изд., М., 1964; Рекомендации по кормлению и содержанию племенных производителей, М., 1966. *Б. В. Фандеев.*

БЫК в сооружениях, промежуточная опора мостов и водосливных гидротехнич. сооружений (плотин, водосбросов, водозаборов и др.). Б. воспринимают нагрузку от пролётных строений служебных и транспортных мостов, в гидротехнич. сооружениях — от давления воды, передаваемого через затворы, их подъёмные механизмы и др. Б. сооружают из бетона, железобетона, камня, дерева. Б. обычно придают обтекаемую в плане форму и в верховой части устраивают *ледорезы*. *А. Р. Березинский.*

БЫКИ, 1) крупные жвачные животные сем. полорогих отр. парнокопытных. Близки к *буйволам*. Характеризуются тяжёлым, грузным туловищем с короткой шеей и короткими сильными ногами; передняя часть верхней губы лишена волос, и на ней расположено голое и влажное «носовое зеркало»; хвост длинный, обычно с кисточкой удлинённых волос на конце; на ниж. части шеи и груди кожа у мн. видов образует свисающую складку (подгрудок); у самок по 4 соска. Рога у Б., в отличие от буйволов, округлые и гладкие, имеются как у самцов, так и у самок (кроме нек-рых комолых пород домашнего скота). Дикие виды Б. встречаются в Европе, Азии и Сев. Америке; многочисл. породы домашнего кр. рог. скота распространены повсеместно. Дикие Б. живут в тропич. лесах, в лесостепи, населяют открытые степные пространства и пустынные нагорья от областей, лежащих ниже уровня моря, до выс. 5 тыс. *м*. Стадные животные. Питаются разнообразной растит. пищей. Самки рождают по одному телёнку. Различают 4 рода Б.: настоящие Б., яки, лобастые Б. и бизоны.

Настоящие Б. (Bos) не имеют диких представителей. К этому роду принадлежал крупный дикий Б.— тур (Bos primigenius), ранее широко распространённый в Юго-Вост. Азии и Европе. Последний тур был убит в Европе в 1627. Тур был одомашнен и явился прародителем *крупного рогатого скота* (серая украинская, ярославская, холмогорская породы и др.).

Яки (Poëphagus) представлены единственным диким видом — *яком* (Тибет и смежные с ним области). В одомашненном состоянии встречается в горных районах Ср. и Центр. Азии (в СССР гл. обр. в Казахстане, Киргизии и Юж. Сибири). Лобастые Б. (Bibos) включают 3 вида диких Б. из Юж. Азии: *гаур* (гаял — его одомашненная форма), *бантенг* (домашняя форма бантенга — т. н. балийский скот), серый бык, или *купрей* (Bibos sauveli), обитающий в лесах Камбоджи. Бизоны (Bison) включают 2 диких вида — *бизон* и *зубр*, к-рые не были одомашнены.



Быки: *1* — тур; *2* — зубр; *3* — як; *4* — бизон; *5* — бантенг; *6* — гаял.

2) Самцы кр. рог. скота; см. *Бык*.

Лит.: Соколов И. И., Опыт естественной классификации полорогих, М.— Л., 1953 (Труды Зоологического ин-та АН СССР, т. 14); его же, Копытные звери, М.— Л., 1959 (Фауна СССР. Млекопитающие, т. 1, в. 3); Боголюбский С. Н., Происхождение и преобразование домашних животных, М., 1959; Млекопитающие Советского Союза, под ред. В. Г. Гептнера и Н. П. Наумова, т. 1, М., 1961; Bohlken H., Vergleichende Untersuchungen an Wildrindern, «Zoologische Jahrbücher, Abteilung für allgemeine Zoologie und Physiologie», 1958, Bd 68, H. 1/2. *И. И. Соколов.*

БЫКОВ Василь (Василий) Владимирович (р. 19.6.1924, дер. Бычки Ушачского р-на Витебской обл.), белорусский советский писатель. Участник Великой Оте-

И. А. Буянов.

П. Б. Быков.

В. Ф. Быковский.

честв. войны, к-рая определила темы, сюжеты и героев его произв. Стойкость, героизм и человечность сов. солдата не только в победах, но и в поражениях составляют главное содержание повестей Б. «Журавлиный крик» (1960), «Фронтовые страницы» (1966), «Третья ракета» (1962), «Альпийская баллада» (1964), «Атака с ходу» («Проклятая высота», 1968), «Круглянский мост» (1969), «Сотников» (1970). Критике подверглась повесть «Мёртвым не больно» (1966) за абстрактно-обобщённое изображение отрицательных персонажей (см. ст. Севрук В., «Правда о великой войне», «Правда», 1966, 17 апр.). Награждён орденом Красной Звезды и медалями.

Лит.: Пісьменнікі Савецкай Беларусі. Кароткі біябібліяграфічны даведнік, Мінск, 1970.

БЫ́КОВ Константин Михайлович [8 (20).1.1886, Чухлома, ныне Костромской обл.,— 13.5.1959, Ленинград], советский физиолог, акад. АН СССР (1946), акад. АМН СССР (1944). Ученик И. П. Павлова. В 1912 окончил Казанский ун-т и до 1921 работал там же. В 1921—50— в Ин-те экспериментальной медицины. Одновременно проф. ряда вузов в Ленинграде. С 1950 директор Ин-та физиологии им. И. П. Павлова АН СССР. Осн. работы по изучению функциональных взаимоотношений коры головного мозга и внутр. органов, физиологии пищеварения, по химич. передаче возбуждения. Б. разработал учение о влиянии коры больших полушарий на внутр. органы и о чувствительности последних (см. *Интерорецепция*). Премия АН СССР им. Павлова (1939), Гос. пр. СССР (1946). Награждён орденом Ленина, 4 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Избр. произв., т. 1—3, М., 1953—58.

Лит.: Константин Михайлович Быков, М., 1952 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Сер. биологических наук. Физиология, в. 4).

БЫ́КОВ Николай Алексеевич [6(18).12. 1862—23.4.1939, Ленинград], советский теплотехник, специалист по двигателям внутр. сгорания. В 1881 поступил в Казанский ун-т, из к-рого в 1882 был исключён за участие в студенческих волнениях. В 1888 окончил мед. ф-т Казанского ун-та и работал врачом. В 1896 окончил Петерб. технологич. ин-т. С 1899 преподавал в Технологич. и Электротехнич. ин-тах в Петербурге (с 1910 проф.), после Октябрьской революции — в Военно-морской академии. В 1902 впервые в России начал читать курс двигателей внутр. сгорания, а также курс паровых турбин. В 1900—30 участвовал почти во всех испытаниях новых тепловых машин. В 1928 опубликована осн. работа Б. «Термодинамика».

Соч.: Дополнительные статьи по термодинамике, Л., 1929.

БЫ́КОВ Павел Борисович [р. 28.3 (10. 4). 1914, с. Тюменево, ныне Рязанской обл.], рабочий, новатор произ-ва, один из инициаторов освоения методов скоростной обработки металла. Чл. КПСС с 1947. Будучи токарем Московского з-да шлифовальных станков, Б. в 1938 начал осваивать метод скоростного резания. Б. применил твердосплавный инструмент, улучшил геометрию токарного резца, изменил коренным образом технологию обработки деталей, модернизировал станок, благодаря чему добился повышения производительности труда. Гос. пр. СССР (1949). В 1950, работая на скорости 1000—2400 *м/мин*, выполнил 25 годовых норм, в 1953 добился скорости резания 3800 *м/мин*. В 1957 окончил станкоинструментальный техникум. С 1959 инженер-технолог того же завода. Депутат Верховного Совета СССР 3—4-го созывов. Б — автор книг: «Наш вклад в пятилетку» (1947), «Путь к счастью» (1951).

БЫ́КОВ, посёлок гор. типа в Сахалинской обл. РСФСР. Расположен на р. Найба. Конечный пункт ж.-д. ветки от ст. Сокол. 10,3 тыс. жит. (1968). Добыча угля.

БЫ́КОВА Елизавета Ивановна [р. 1 (14).11.1913, с. Боголюбово, ныне Владимирской обл.], советская шахматистка, засл. мастер спорта СССР (1953), международный мастер (1953). Чемпионка СССР (1947, 1948, 1950) и мира (1953—1956, 1958—62) по шахматам среди женщин. Награждена орденом «Знак Почёта».

Соч.: Соревнования на первенство мира по шахматам среди женщин, М., 1955; Советские шахматистки, 2 изд., М., 1957; Вера Менчик, М., 1957.

БЫ́КОВЕЦ, посёлок гор. типа в Калarашском р-не Молд. ССР. Ж.-д. ст. (на линии Кишинёв — Унгены). 2,2 тыс. жит. (1969). Консервный з-д, птицефабрика.

БЫ́КОВКА, посёлок гор. типа в Дзержинском р-не Житомирской обл. УССР, в 30 *км* от ж.-д. ст. Курное (на линии Житомир — Новоград-Волынский). 2,9 тыс. жит. (1968). Стекольный з-д.

БЫКО́ВО, посёлок гор. типа в Московской обл. РСФСР, в 33 *км* к Ю.-В. от Москвы. 13,2 тыс. жит. (1968). В Б.— один из аэропортов Москвы.

БЫ́КОВО, посёлок гор. типа, центр Быковского р-на Волгоградской обл. РСФСР. Пристань на лев. берегу Волгоградского водохранилища, в 46 *км* к Ю. от ж.-д. ст. Камышин. 8,6 тыс. жит. (1967). З-д железобетонных изделий, маслозавод, мельница. С.-х. техникум. В р-не Б.— бахчевая селекционная опытная станция.

БЫКО́ВСКАЯ ПРОТО́КА, одна из проток дельты р. Лены. Дл. 106 *км*. От урочища Туурур разделяется на протоки Исполатова и Синицына. Судоходна. Соединяет р. Лену с бухтой Тикси.

БЫКО́ВСКИЙ Валерий Фёдорович (р. 2.8.1934, Павловский Посад Моск. обл.), лётчик-космонавт СССР, полковник, Герой Сов. Союза (1963). Чл. КПСС с 1963. Окончил школу моск. аэроклуба, в 1955 — Качинское военно-авиац. уч-ще лётчиков. Был воен. лётчиком. В 1968 окончил Военно-возд. инж. академию им. Н. Е. Жуковского (Москва). 14—19 июня 1963 на космич. корабле «Восток-5» совершил за 119 *ч* 81 виток вокруг Земли, пролетел св. 3,3 млн. *км*. С 16 июня полёт Б. происходил одновременно с полётом космич. корабля «Восток-6», пилотируемого В. В. *Николаевой-Терешковой*. Награждён орденом Ленина, орденом Красной Звезды, медалями и иностр. орденами.

БЫКО́ВСКИЙ Константин Михайлович [3(15).4.1841—3(16).10.1906], русский архитектор. Сын арх. М. Д. *Быковского*. Учился в петербургской АХ (1859—65) у Н. Л. Бенуа. Пред. *МАО* (1894—1903). Строил в Москве крупные, монументальные обществ. сооружения с чёткой, тщательно продуманной планировкой: университетские клиники на Б. Пироговской ул. (1885—89), Гос. банк на Неглинной ул. (1890—92), ряд зданий ун-та (в т. ч. Зоологич. музей) на ул. Герцена (1896—1906). В отделке фасадов следовал эклектич. направлению, господствовавшему в архитектуре того времени.

БЫКО́ВСКИЙ Михаил Доримедонтович [29.10(10.11).1801—9(21).11.1885, Москва], русский архитектор. Учился у Д. И. Жилярди (с 1816). С 1830 акад. петерб. АХ. Основатель и первый пред. *МАО* (с 1867). Работал в стиле позднего классицизма (Горихвостовская богадельня в Москве, 1839), создал яркоромантич. ансамбль усадьбы Марфино под Москвой (1837—38) в духе готич. архитектуры, позднее обращался к формам архитектуры итал. Возрождения (дома Лорис-Меликова в Москве и Вонлярлярского в Петербурге —1860-е гг.) или эклектически соединял элементы архитектуры Возрождения с романскими и др.-рус. формами (Ивановский монастырь, колокольня Страстного монастыря в Москве—1850—60-е гг.).

Лит.: Хомутецкий Н. Ф., М. Д. Быковский, в кн.: Сборник научных трудов Ленинградского инженерно-строительного ин-та, в. 21, Л.— М., 1958.

БЫКО́ВСКИЙ, посёлок гор. типа в Булунском р-не Якут. АССР. Расположен за Полярным кругом, близ устья р. Лены, на п-ове Быковский, на берегу моря Лаптевых. Пароходное сообщение по р. Лене с Якутском и по морю с портом Тикси и др. пунктами. 0,8 тыс. жит. (1968). Возник в 1942 в связи с постройкой рыбозавода.

БЫЛБА́СОВКА, посёлок гор. типа в Славянском р-не Донецкой обл. УССР, на р. Сухой Торец (басс. Дона), в 4 *км* от ж.-д. ст. Славянск. 9,5 тыс. жит. (1969). Вблизи Б.— Донецкий рыбный комбинат.

БЫЛИ́ННЫЕ НАПЕ́ВЫ, мелодии, на к-рые исполняются былины. В сев. областях России (Заонежье, Пинега, Мезень, Печора, побережье Белого м. и др.) былины исполняются преим. одним сказителем (соло), в нек-рых местностях и двумя-тремя сказителями (в подголосочной манере) на короткие (отвечающие 2—3 строкам текста) напевы песенно-речитативного склада, узкого диапазона (кварта или секста), с преобладанием секундовых и терцовых мелодич. ходов. Характер исполнения сев. былин своеобразен: они негромко напеваются — «сказываются». При повторениях Б. н. импровизационно варьируется в соответствии с развитием поэтич. образов; наиболее устойчивы его начало и окончание. Б. н. не закреплены за определёнными текстами; нередко сказитель исполняет на один-два напева все былины, к-рые он знает. Из сказителей

сев. былин особой известностью пользовались Т. Г. и И. Т. Рябинины, М. Д. Кривополенова, А. М. и М. С. Крюковы. У донских, уральских и терских казаков, а также в Воронежской обл. бытуют былины другого типа; их напевы приближаются к протяжным лирич. песням и исполняются хором на 2—3 голоса, причём каждый напев служит для исполнения лишь одного определённого текста. Мн. Б. н. записаны; их обработки входят в сборники рус. нар. песен, составленные Н. А. Римским-Корсаковым, М. А. Балакиревым, А. К. Лядовым и др. Б. н. оказали большое влияние на рус. классич. и сов. музыку, способствуя развитию в ней эпич. начала (опера «Садко» Римского-Корсакова, сочинения А. П. Бородина, А. К. Глазунова, Ю. А. Шапорина и др.). Б. н. использованы в ряде произв. рус. и сов. композиторов (оперы «Снегурочка» Римского-Корсакова, «Борис Годунов» Мусоргского, Фантазия на темы И. Т. Рябинина для фп. с оркестром Аренского, «Былина про Ленина» Попова, Эпическая поэма Голынина и др.).

Издания (сборники былин с напевами): Древние российские стихотворения, собранные Киршею Даниловым, М.—Л., 1958; Илья Муромец, М.—Л., 1958; Былины Печоры и Зимнего Берега, М.—Л., 1961.

Лит.: Маслов А. Л., Былины, их происхождение, ритмический и мелодический склад, «Труды музыкально-этнографической комиссии», т. 2, М., 1911; Янчук Н., О музыке былин в связи с историей их изучения, в сб.: Былины, под ред. М. Сперанского, т. 2, М., 1919, с. 527—72; Попова Т. В., Русское народное музыкальное творчество, 2 изд., т. 1, М., 1962.

И. И. Земцовский.

БЫЛИ́ННЫЙ СТИХ, древнейшая стихотворная форма эпич. творчества рус. народа (см. *Былины*). Предполагается, что Б. с. развился на рус. почве из общеславянского 10-сложного силлабич. стиха. Б. с. принадлежит к чисто *тоническому стихосложению*. Чаще всего это — стих с 3 сильными местами (*иктами*), с междуиктовыми интервалами, объём к-рых колеблется от 1 до 3 слогов, с 1—2-сложной анакрусой (безударным зачином) и 2—3-сложным окончанием. У нек-рых сказителей Б. с. приобретает больше строгости и звучит многостопным хореем (П. Л. Калинин, Т. Г. Рябинин), а у нек-рых, напротив, допускает больше вольности и звучит *акцентным стихом* (В. П. Щеголёнок). Поэтому ритм Б. с. очень разнообразен и общепринятого взгляда на его строение до сих пор нет. Встречаются редкие образцы 2-иктного («Щелкан») и 4-иктного («Степан Разин») Б. с. Исполняется сказителями речитативом. Ритм напева видоизменяется в соответствии с текстом.

Лит.: Штокмар М. П., Исследования в области русского народного стихосложения, М., 1952. *М. Л. Гаспаров.*

БЫЛИ́НЫ, эпические песни, сложенные народом в Древней Руси и отразившие историч. действительность гл. обр. 11—16 вв. В процессе многовекового развития Б. изменялись, впитывали события позднейшего времени, а иногда и события более ранней эпохи. Былинные богатства были обнаружены в районах Заонежья, Пинеги, Мезени, Печоры, побережья Белого моря. С конца 18 в. Б. привлекали внимание писателей и учёных, как высокохудожественные памятники нар. творчества.

В центре Б.— образы богатырей, наделённых высокими моральными качествами, самоотверженно преданных Родине.

«Садко». Рис. К. В. Лебедева. 1903.

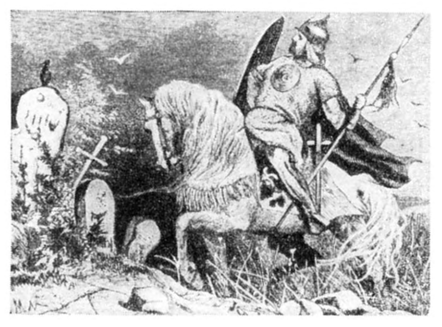
В образе любимого богатыря *Ильи Муромца* народ создал поэтич. биографию крест. сына с его спокойной уверенностью в себе и чуждой аффектации силой. Он стоит во главе богатырской заставы, преграждающей путь врагам (эта тема формировалась ещё в условиях монг. нашествия). Столь же поэтичны образы и др. богатырей, охраняющих родную землю,— *Добрыни Никитича* и *Алёши Поповича*. Тема защиты Родины закономерно слита в Б. с темой нар. жизни и труда. Так, первый подвиг, к-рый совершил Илья Муромец после исцеления, это корчёвка пней и расчистка поля для пашни. В Б. о Вольге и *Микуле Селяниновиче* отразилась извечная мечта трудового народа о лёгкой пахоте, о труде, обеспечивающем жизнь.

Одновременно возникали Б., запечатлевшие обществ. и семейный быт народа (гл. обр. новгородские). Наиболее значительны из них — «Садко», «Василий Буслаев», сохранившие зарисовки быта ср.-век. города. Особую группу представляют т. н. скоморошины («Вавила и скоморохи», «Небылица», «Птицы», «О большом быке»). Искусство нар. певцов-сказителей, передававших Б. из уст в уста, из поколения в поколение, умножало разнообразие и богатство былинных персонажей.

Величие образов, отражение особенностей духовного склада народа, его нравственных идеалов, патриотич. содержание Б. высоко ценили рус. писатели, композиторы, художники 19 — нач. 20 вв. (Н. А. Римский-Корсаков, В. М. Васнецов, И. Е. Репин и др.).

Поэтика Б. богата и разнообразна. Для характеристики былинного персонажа народ часто пользуется гиперболой. «Троичность» повествования — один из гл. приёмов изображения подвигов, подчёркивающий их значительность. Для поэтики Б. характерны постоянные эпитеты, сравнения, параллелизмы. Стих отличается чётким и богатым ритмом, одинаковым количеством ударений в строке. К сер. 20 в. Б. почти исчезают из устного репертуара народа и продолжают свою лит. жизнь лишь в книге. См. *Народное творчество*, *Былинный стих*.

«Илья Муромец». Рис. М. В. Нестерова. 1887.



В 60—80-х гг. 18 в. был составлен первый сб. Б., имеющий научное значение (Кирша Данилов, «Древние российские стихотворения», опубл. 1804). Собирателями Б. в 19—20 вв. были П. В. Киреевский, П. Н. Рыбников, А. Ф. Гильфердинг, А. В. Марков, А. Д. Григорьев, Н. Е. Ончуков и др. Изучение Б. начато В. Г. Белинским (в статьях 1841) и продолжено демократич. критикой 60-х гг. Связи Б. с историч. действительностью легли в основу трудов т. н. *исторической школы* во главе с В. Ф. Миллером. Основы совр. понимания Б. заложил в нач. 20 в. М. Горький в статьях о лит-ре и фольклоре. Он рассматривал Б. как эпос трудового народа, подчёркивая его коллективное начало, его реалистич. основу и высокие художеств. достоинства.

Основные сборники былин: Данилов Кирша, Древние российские стихотворения, М.— Л., 1958; Песни, собранные П. Н. Рыбниковым, 2 изд., т. 1—3, М., 1909—10; Песни, собранные П. В. Киреевским, 2 изд., ч. 1, в. 1—4, М., 1868—79; ч. 2—3, в. 5—10, М., 1864—70; Гильфердинг А. Ф., Онежские былины, записанные летом 1871 года, 4 изд., т. 1—3, М.— Л., 1949—51; Марков А. В., Беломорские былины, М., 1901; Былины новой и недавней записи из разных местностей России, под ред. В. Ф. Миллера, М., 1908; Былины Севера. Записи А. М. Астаховой, т. 1, М.— Л., 1938; т. 2, М.— Л., 1951; Крюкова М. С., Былины, т. 1—2, М., 1939—41 (Гос. литературный музей. Летописи, кн. 6, 8); Былины Пудожского края, подготовка текстов Г. Н. Париловой и А. Д. Соймонова, Петрозаводск, 1941; Онежские былины, под ред. Ю. М. Соколова и В. И. Чичерова, М., 1948 (Гос. литературный музей. Летописи, кн. 13); Ухов П. Д., Былины, М., 1957; Пропп В. Я. и Путилов Б. Н., Былины, т. 1—2, М., 1958.

Исследования: Белинский В. Г., Полн. собр. соч., т. 5, М., 1954; Добролюбов Н. А., О степени участия народности в развитии русской литературы, Соч., т. 1, М., 1962; Веселовский А. Н., Южнорусские былины, [т.] 1—2, СПБ, 1881; [т.] 3—11, СПБ, 1884; М. Горький о литературе, М., 1955; Лихачев Д. С., Возникновение русской литературы, М.— Л., 1952; Астахова А. М., Русский былинный эпос на Севере, Петрозаводск, 1948; её же, Былины. Итоги и проблемы изучения, М.— Л., 1966; Пропп В. Я., Русский героический эпос, М., 1958; Жданов И. Н., Русский былинный эпос, СПБ, 1895; Скафтымов А. П., Поэтика и генезис былин. Очерки, Саратов, 1924; его же, Статьи о русской литературе, Саратов, 1958.

«БЫЛО́Е», журнал по истории революц. движения в России. В 1900—04 В. Л. *Бурцев* в Лондоне и Париже издал 6 номеров «Б.». Опубликованные в них материалы были посвящены революц. движению 60—80-х гг. и особенно «*Народной воле*». Создание органа для сбора и печатания историч. революц. материалов имело положит. значение. Недостатком «Б.» была идеализация воззрений и тактики народовольцев. С янв. 1906 в Петербурге стал выходить ежемесячный журн. «Б.» под ред. В. Я. Богучарского, П. Е. Щёголева, Бурцева. Журнал освещал историю обществ. движения с 18 в. до Рево-

люции 1905—07, с преобладанием материала по революц. движению разночинского этапа. Были опубликованы ценные сведения о процессах Н. Г. Чернышевского, М. Л. Михайлова, Д. И. Писарева и Н. А. Серно-Соловьевича, народнич. и народовольческих процессах 70—80-х гг., а также ряд мемуаров народников. Журнал выходил большим тиражом (ок. 30 тыс. экз.). Подвергался репрессиям и на 10-й (22-й) книге в 1907 был закрыт властями. В 1908 издавался журнал истории и литературы «Минувшие годы», отчасти заменявший «Б.». В 1908 Бурцев возобновил в Париже заграничное издание «Б.». В 1908—13 вышли №№ 7—15. С июля 1917 в Петрограде вновь стал издаваться журнал «Б.». В редакцию вначале входили Щёголев, Бурцев, В. В. Водовозов, Е. В. Тарле. После Окт. революции до прекращения выпуска «Б.» его редактором был Щёголев. Всего с 1917 до нач. 1926 вышло 35 номеров «Б.». Большое место в «Б.» по-прежнему отводилось темам, связанным с движением 60—80-х гг., но значит. часть материалов посвящена 20 в.

Лит.: Из истории «Былого», «Былое», 1917, № 1 (23). *Ш. М. Левин.*

БЫРЛА́Д (Podişul Bîrladului), плато на В. Румынии, средняя часть *Молдовской возвышенности*. Выс. до 564 *м*. Сложено известняками, песчаниками и глинами неогенового возраста. Сильно расчленено густой сетью глубоко врезанных рек, относящихся к басс. Прута, Сирета и Бырлада; распространены овраги. Междуречья преим. плоские. Буковые и дубовые леса. Животноводство, садоводство, виноградарство.

БЫРЛА́Д (Bîrlad), река в Румынии, лев. приток р. Сирет. Дл. 250 *км*, пл. басс. 7,6 тыс. *км²*. Берёт начало несколькими небольшими речками в зап. части плато Бырлад, течёт преим. в пределах Молдовской возв. Весеннее половодье, низкий летний сток, вплоть до пересыхания реки. Используется для орошения; мельничные установки. На Б.— гг. Васлуй, Бырлад, Текуч.

БЫРЛА́Д (Bîrlad), город на В. Румынии, на р. Бырлад, в уезде Васлуй. 41,1 тыс. жит. (1966). Ж.-д. ст. на магистрали Яссы — Галац. Торг. центр с.-х. р-на с предприятиями по обработке с.-х. сырья. Шарикоподшипниковый з-д и швейная ф-ка. Гос. театр.

БЫРРА́НГА ГО́РЫ, горы в сев. части Таймырского п-ова в Таймырском (Долгано-Ненецком) нац. округе Красноярского края. Образованы системой параллельно или кулисообразно расположенных цепей и обширных волнистых плато. Простираются на 1100 *км*, шир. св. 200 *км*. Долины рр. Пясины и Таймыры разделяют Б. г. на 3 части — западную, среднюю и восточную с высотами (соответственно) 250—320 *м*, 400—600 *м* и 600—1000 *м* (наибольшая выс. 1146 *м*). Сложены горными породами докембрийского и палеозойского возраста, среди к-рых большую роль играют траппы (габбро-диабазы). Климат холодный, резко континентальный. Ср. темп-ра января —30°С, —33°С, июля 2°С, 10°С. Весна начинается в июне, а в августе ср. суточные темп-ры опускаются ниже 0°С. Осадков выпадает от 120 до 400 *мм* в год. На В.— ледники (общей пл. св. 50 *км²*). Горы покрыты растительностью, свойственной каменистой арктич. тундре; преобладают мхи и лишайники. Из животных встречаются: лемминг, песец, сев. олень, полярная куропатка, белая сова. *С. С. Воскресенский.*

БЫ́СТРАЯ, река в Ростовской обл. РСФСР, лев. приток Северского Донца. Дл. 218 *км*, пл. басс. 4180 *км²*. Течёт по равнине. Питание преим. снеговое. В верховьях Б. и её притоки летом пересыхают. На Б.— г. Морозовск.

БЫСТРИ́ЦКАЯ Элина Авраамовна (р. 4. 4. 1928, Киев), русская советская актриса, нар. арт. РСФСР (1966). Чл. КПСС с 1970. В 1953 окончила актёрский ф-т Киевского ин-та театрального иск-ва. Работала в Вильнюсском русском театре. С 1958 в труппе Малого театра. Роли: Маргарет («Веер леди Уиндермиер» Уайльда), баронесса Штраль («Маскарад» Лермонтова), Юлия Филипповна («Дачники» Горького) и др. С 1951 снимается в кино. Роли: Елизавета Максимовна («Неоконченная повесть», 1955), Аксинья («Тихий Дон» по Шолохову, 1957—58), Лёля («Добровольцы», 1958), Ксения Румянцева («Всё остаётся людям», 1963) и др. Награждена 2 орденами, а также медалями.

Лит.: Кладо Н., Элина Быстрицкая, в сб.: Актеры советского кино, М., 1964.

БЫСТРО́ВКА, посёлок гор. типа, центр Кеминского р-на Кирг. ССР. Расположен в вост. части Чуйской долины, на лев. берегу р. Чу. Ж.-д. ст. в 95 *км* к В. от г. Фрунзе. 10,5 тыс. жит. (1968). Электротехнич. з-д, хлебозавод, энергокомбинат.

БЫСТРОДЕ́ЙСТВИЕ цифровой вычислительной машины (ЦВМ), среднестатистич. число операций (кроме операций ввода, вывода и обращения к внешним запоминающим устройствам), выполняемых вычислит. машиной в единицу времени (номинальное Б.); один из осн. параметров ЦВМ, характеризующий её производительность. Напр., среднее Б. ЦВМ «Урал-11» — 50 тыс. операций в 1 *сек*, а БЭСМ-6, предназначенной для решения широкого круга сложных задач науки, техники и нар. х-ва, 1 млн. операций в 1 *сек*. Б. с учётом средних затрат времени на ввод, вывод, обмен информацией с внешним запоминающим устройством, а также на контроль работы машины наз. эффективным Б.

Эффективное Б. ($V_э$) связано с номинальным ($V_н$) соотношением: $V_э = \nu V_н$, где ν — нек-рый обобщённый коэфф., учитывающий влияние медленно действующих устройств, логич. структуру машины, особенности системы команд, влияние надёжности ЦВМ и потери за счёт контрольных процедур и диагностико-восстановит. мероприятий. Как правило, значение этого коэфф. зависит от типа задач, каждому из к-рых соответствует своё $V_э$.

Иногда Б. определяется числом операций «сложение» или «умножение», напр. управляющая ЦВМ ВНИИЭМ-3 выполняет эти операции со скоростью 40 000 и 16 000 операций в 1 *сек* соответственно. Кроме указанных, существует также способ оценки Б. ЦВМ по количеству типовых задач, решаемых машиной в единицу времени. *И. А. Данильченко.*

БЫСТРОРЕ́ЖУЩАЯ СТАЛЬ, высоколегированная сталь, применяемая гл. обр. для изготовления режущего инструмента, работающего на скоростях, примерно в 3—5 раз бо́льших, чем инструмент из углеродистой инструментальной стали. Возможность получения такой скорости резания обусловлена *красностойкостью* Б. с. Инструмент из Б. с. размягчается при нагреве выше 550—600°С, в то время как из углеродистой инструментальной стали — при 200°С. Красностойкость стали обеспечивают легирующие элементы — вольфрам (W), хром (Cr), ванадий (V), к-рые образуют карбиды высокой устойчивости. Для получения нужной структуры и свойств инструмент из Б. с. подвергается спец. термич. обработке, состоящей в закалке после нагрева до темп-ры 1240—1300°С и многократного (обычно 3 раза) отпуска при темп-ре 560—620°С. Для повышения стойкости Б. с. применяется цианирование, обработка холодом, ступенчатая закалка и др. Распространённые в СССР марки Б. с.: Р18 (0,7—0,8% С; 17,5—19% W; 3,8—4,6% Cr; 1—1,4% V; остальное — железо), Р6М3 (0,85—0,95% С; 3,0—3,5% Cr; 5,5—6,5% W; 3,0—3,6% Mo; 2,0—2,5% V; остальное — железо) и др. Применяются также Б. с. с повышенным содержанием ванадия или с добавкой кобальта, обладающие более высокими режущими свойствами.

Б. с. иногда используют в машиностроении для нагревающихся до 500—650°С деталей, особенно для т. н. теплостойких шарикоподшипников. Кроме твёрдости и прокаливаемости, важна чистота Б. с. (сведе́ние к минимуму неметаллич. включений, карбидной ликвации и отсутствие дефектов металлургического происхождения).

Лит.: Геллер Ю. А., Инструментальные стали, 2 изд., М., 1961. *А. П. Гуляев.*

БЫСТРОТВЕРДЕ́ЮЩИЙ ЦЕМЕ́НТ, цемент, характеризующийся интенсивным нарастанием прочности в нач. период твердения. Применяется в основном для изготовления сборных железобетонных конструкций и изделий. Повышенная механич. прочность Б. ц. в раннем возрасте твердения обусловливается соответств. минералогич. составом и микроструктурой клинкера, дозировкой добавок и тонкостью помола цемента.

Выпускаются: быстротвердеющий *портландцемент* с пределом прочности при сжатии через 3 *сут* 25 *Мн/м²* (250 *кгс/см²*), особо быстротвердеющий портландцемент, а также быстротвердеющий шлакопортландцемент (см. также *Цемент*).

БЫСТРОТО́К, гидротехнич. сооружение в виде открытого облицованного канала или лотка для перевода потока воды большой скорости из верхнего участка водовода (водоёма) в нижний. Б. устраиваются в гидроузлах для пропуска паводковых расходов воды, на трактах водосбросов деривац. ГЭС, на оросит. и осушит. каналах, а также в качестве рыбо- и лесопропускных сооружений. Б. состоит из входной части, устраиваемой обычно в виде широкого порога, водоската прямоугольного или трапецеидального сечения со значит. продольным уклоном дна и выходной части в виде водобойного колодца, к-рый при скальных грунтах основания заменяется трамплином для отброса струи. Б. бывают бетонные, железобетонные, реже — деревянные и каменные.

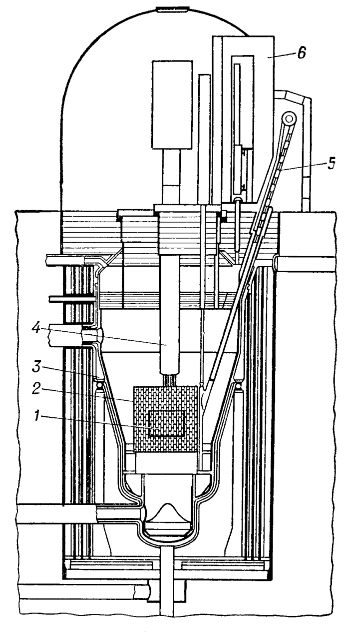
Лит.: Гришин М. М., Гидротехнические сооружения, М., 1962.

БЫ́СТРЫЕ НЕЙТРО́НЫ, *нейтроны* с энергией, большей ~ 100 *кэв*. Получаются в ядерных реакциях при бомбардировке различных ядер заряженными частицами или гамма-квантами большой энергии, а также при делении ядер. Б. н. имеют

большое практич. значение в *ядерных реакторах*. Нек-рые типы реакторов (т. н. *быстрые реакторы*) работают исключительно на Б. н. Быстрые нейтроны образуются также в *термоядерных реакциях*.

БЫ́СТРЫЙ ИСТО́К, посёлок гор. типа, центр Быстроистокского р-на Алтайского края РСФСР, в 85 *км* к Ю.-З. от ж.-д. ст. Бийск. Пристань на левом берегу р. Обь. 6,8 тыс. жит. (1968). Сах. и маслосыродельный з-ды, мельница, мебельная ф-ка.

БЫ́СТРЫЙ РЕА́КТОР, ядерный реактор, в к-ром цепная реакция деления ядерного горючего осуществляется на *быстрых нейтронах*. Нейтроны высоких энергий обусловливают относительно высокий выход нейтронов деления. Поглощение части быстрых нейтронов неделящимися изотопами с последующим превращением их в делящиеся (напр., ^{238}U в ^{239}Pu) приводит к воспроизводству (образованию вторичного) ядерного горючего (коэфф. воспроизводства может достигать 1,6). «Зона воспроизводства» окружает *активную зону* в корпусе реактора (рис.).



Разрез корпуса быстрого реактора ядерной электростанции в г. Шевченко: *1* — активная зона; *2* — зона воспроизводства; *3* — корпус; *4* — центральная колонна; *5* — разгрузочный элеватор; *6* — разгрузочный бокс.

В энергетич. Б. р. теплоноситель (гл. обр. жидкий натрий), нагреваясь в этих зонах, отдаёт тепло в теплообменниках рабочей пароводяной среде. В случае натриевого теплоносителя реакторный и парогенерирующий контуры разделяются промежуточным, также натриевым, контуром в целях предотвращения попадания радиоактивного натрия в контур турбины. Применяются и другие варианты отвода тепла. Расширенное воспроизводство ядерного горючего в Б. р. принципиально позволяет использовать все имеющиеся урановые ресурсы, в т. ч. ^{238}U, остающийся в значит. количествах неиспользованным в реакторах, работающих на тепловых нейтронах. В СССР построена серия экспериментальных Б. р. и строится электростанция на базе Б. р. в г. Шевченко (Казах. ССР).

Ю. И. Корякин.

БЫСТРЯ́НКИ (Alburnoides), род рыб сем. карповых. Дл. тела 8—14 *см*. Спина тёмная, бока и брюхо серебристые. Чешуя средней величины. 4 вида; встречаются в пресных водоёмах Европы, Передней и Ср. Азии. В СССР — 3 вида. Питаются воздушными и водными насекомыми, а также зоопланктоном. Нерест с мая по июнь. Промыслового значения не имеют.

БЫСТРЯ́НСКИЙ Вадим Александрович [1(13).5.1886, Петербург,— 13.12.1940, Москва], советский партийный деятель, историк, публицист, доктор историч. наук. Чл. Коммунистич. партии с 1907. Учился в Петерб. ун-те. В 1907—09 вёл парт работу в Петербурге, был арестован и находился в тюрьме и ссылке ок. 8 лет. После Февр. революции 1917 работал в Киевском к-те РСДРП(б) и в большевистской газ. «Звезда» в Екатеринославе. Участник подготовки и проведения Окт. революции 1917 в Петрограде. На 2-м Всероссийском съезде Советов избран чл. ВЦИК. С окт. 1917 чл. редакции «Известия ВЦИК». В 1918—22 чл. редколлегии «Петроградской правды». С 1922 на преподават. и науч. работе в Ленинграде.

С сентября 1940 Б. был членом редколлегии «Правды» и умер на этом посту. Был делегатом 8-го (1919), 15-го (1927) и 16-го (1930) съездов партии. Б.— автор книг, брошюр и статей по теории марксизма-ленинизма, истории революц. движения и Коммунистич. партии.

БЫТ, сфера внепроизводственной социальной жизни, включающая как удовлетворение материальных потребностей людей в пище, одежде, жилище, лечении и поддержании здоровья, так и освоение человеком духовных благ, культуры, человеческое общение, отдых, развлечения. В широком смысле Б.— уклад повседневной жизни.

Быт оказывает огромное влияние на др. области социальной жизни и прежде всего на труд, настроение и поведение людей.

Различают общественный, городской, сельский, семейный, индивидуальный Б. Структура Б. может рассматриваться с точки зрения соотношения: материальной и духовной сторон; социального и индивидуального аспектов; видов затрат времени и деятельности (удовлетворение физиологич. потребностей, бытовой труд, досуг); типов социального объединения и общения (семья, соседство, товарищеские компании, молодёжные группы и т. д.). Под влиянием социальных, а также географич. условий у различных народов вырабатывается комплекс приёмов, обычаев, обрядов, связанных с удовлетворением потребностей. При этом в условиях антагонистич. общества у различных классов и социальных групп, в городе и деревне складываются разные формы Б., выражающие свойственные этому обществу социальные противоречия.

В ходе историч. развития общества изменяется характер как самих элементов Б., так и его структуры. В основе этих изменений в конечном счёте лежит развитие производит. сил и смена способов произ-ва. Значение Б. в жизни людей изменяется в связи с процессом урбанизации и увеличением свободного времени. Расширение сети бытовых предприятий, рассчитанных на массовые потребности и массовое обслуживание (в сфере как материального, так и духовного потребления), оказывает влияние на семейный и индивидуальный Б.

Наряду с процессом интернационализации Б. он сохраняет нац. и социальные особенности у разных народов и социальных групп.

В социалистич. гос-вах индустриализация, кооперирование с. х-ва, рост образования и культуры населения приводят к коренным преобразованиям в Б. Осуществляется технич. перевооружение Б., повышается общий уровень материального и духовного потребления. В условиях социализма всё возрастающее значение приобретают обществ. формы удовлетворения потребностей людей (бесплатное образование и мед. обслуживание, широкая сеть общедоступных библиотек, клубов, домов отдыха). Постепенно преодолеваются существенные различия между образом жизни интеллигенции и людей физического труда, городским и деревенским Б., существующие в Б. пережитки.

Процессы, происходящие в сфере Б., приводят к стандартизации нек-рых его элементов. Однако это не означает нивелирования потребностей и вкусов людей, хотя и порождает сходный стиль жизни у членов определённых проф. и социальных групп.

Планы развития нар. х-ва в СССР и др. социалистич. странах предусматривают ликвидацию отставания Б. от совр. требований. Постоянно растут гос. ассигнования на жилищное стр-во, благоустройство городов и сёл, расширение сети больниц, детских учреждений, библиотек, клубов, домов отдыха и санаториев. Намечаются значит. развитие сферы услуг, ее дальнейшее технич. оснащение.

Лит.: Синицын В. Г., Быт эпохи строительства коммунизма, 2 изд., Челябинск, 1963; Семенов В. С., Сфера обслуживания и ее работники, М., 1966.

А. Г. Харчев.

БЫТАНТА́Й, река в Якут. АССР, лев. приток р. Яны. Дл. 586 *км*, пл. басс. 40 200 *км²*. Берёт начало на вост. склоне Верхоянского хр. и протекает большей частью в его отрогах. Питание снеговое и дождевое. Наиболее крупные притоки: Биллях, Тенки — справа; Хобол, Аччыгый-Саккырыр, Улахан-Саккырыр, Кулгага-Суох — слева. В бассейне св. 2 тыс. озёр.

БЫТИЁ́, философская категория, обозначающая реальность, существующую объективно, независимо от сознания, воли и эмоций человека. Проблема трактовки Б. и соотношения его с сознанием стоит в центре филос. мировоззрения. Диалектич. материализм исходит из того, что материальное Б. определяет сознание, требует «... объяснения общественного сознания из общественного бытия» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 26, с. 56). Будучи для человека чем-то внешним, преднайденным, Б. налагает определённые ограничения на его деятельность, заставляет соизмерять с ним свои действия. Вместе с тем Б. является источником и условием всех форм жизнедеятельности человека. Б. представляет не только рамки, границы деятельности, но и объект творчества человека, постоянно изменяющего Б., сферу возможностей, к-рую человек в своей деятельности превращает в действительность.

Истолкование Б. претерпело сложное развитие. Его общей чертой является противоборство материалистического и идеалистич. подходов; первый из них толкует основания Б. как материальные, второй — как идеальные. Можно вычленить несколько периодов в трактовке Б. Первый период — мифологич. истолкование Б. Второй этап связан с рассмотрением Б. «самого по себе» (натуралистич. онтология). Третий период начинается с философии И. Канта; Б. рассматривается как нечто связанное с познават. и практич. деятельностью человека. В ряде направлений совр. немарксистской философии делается попытка переосмыслить онтологич. подход к Б., к-рый исходит уже из анализа человеческого *существования*.

Существо развития науч. и филос. знания заключается в том, что человек всё более осознаёт себя как субъекта всех форм своей деятельности, как творца своей социальной жизни и форм культуры.

В истории философии первую концепцию Б. дали др.-греч. философы 6—4 вв. до н. э. — досократики, для к-рых Б. совпадает с материальным, неразрушимым и совершенным космосом. Одни из них рассматривали Б. как неизменное, единое, неподвижное, тождественное себе (Парменид), другие — как непрерывно становящееся (Гераклит). Б. фиксируется здесь в отношении к небытию, причём противопоставляются Б. по истине, открываемое в филос. размышлении, и Б. по мнению, представляющее собой лишь ложную, превратную поверхность вещей. Наиболее резко выразил это Платон, к-рый противопоставляет чувств. вещи чистым идеям как «мир истинного бытия» (Theaet. 176 E; рус. пер., М.— Л., 1936). Душа когда-то была близка богу и «поднявшись заглядывала в подлинное бытие» (Phaedr. 247 C; рус. пер., М., 1904), теперь же, отягощённая заботами, «с трудом созерцает сущее» (там же, 248 B). Аристотель выявляет типы Б. в соответствии с типами суждений: «оно есть» (см. Met. V, 7, 1016, в 13—8, 1017 в 10; рус. пер., М.— Л., 1934). Но Б. им понимается как всеобщий предикат, который относится ко всем категориям, но не является родовым понятием (см. там же, III, 3, 998 в 22). Опираясь на проводимый им принцип взаимосвязи формы и материи, Аристотель преодолевает присущее прежней философии противопоставление сфер Б., поскольку форма для него есть неотъемлемая характеристика Б. Однако Аристотель признаёт также нематериальную форму всех форм (бога). Такая трактовка была продолжена неоплатонизмом.

Христианство проводит различие между божественным и сотворённым Б., между богом и миром, к-рый сотворён им из ничего и поддерживается божеств. волей. Человеку предоставлена возможность свободного движения к совершенному, божеств. Б. Христианство развивает антич. представление о тождестве Б. и совершенства (блага, истины и красоты). Ср.-век. христ. философия в традициях аристотелизма различает действит. Б. (акт) и возможное Б. (потенция), сущность и существование. Всецело актуально только Б. бога.

Резкий отход от этой позиции начинается в эпоху Возрождения, когда получил общее признание культ материального Б., природы, телесного. Эта трансформация, к-рая выражает новый тип отношения человека к природе,— отношения, обусловленного развитием науки, техники и материального производства, подготовила концепции Б. 17—18 вв. В них Б. рассматривается как реальность, противостоящая человеку, как сущее, осваиваемое человеком в его деятельности. Отсюда возникает трактовка Б. как объекта, противостоящего субъекту как косной реальности, к-рая подчинена слепым, автоматически действующим законам (напр., принципу инерции) и не допускает вмешательства каких-либо внешних сил. Исходным в трактовке Б. для всей философии и науки этой эпохи является понятие тела. Это связано с развитием механики — главной науки 17—18 вв.; в свою очередь, такое понимание Б. послужило основой естеств.-науч. представлений о мире в то время. Период классич. науки и философии можно охарактеризовать как период натуралистически-объективистских концепций Б., где природа рассматривается вне отношения к ней человека, как нек-рый механизм, действующий сам по себе. К. Маркс в «Святом семействе» заметил относительно понятия субстанции у нидерл. философа Б. Спинозы, что это —«... метафизически переряженная природа в её оторванности от человека...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2, с. 154). В этих словах характеризуется одна из особенностей всего домарксистского материализма — противопоставление природы человеку, рассмотрение Б. и мышления сугубо натуралистически. Др. важная особенность концепций Б. в новое время состоит в том, что для них характерен субстанциальный подход к Б., когда фиксируются субстанция (неуничтожимый, неизменный субстрат Б., его предельное основание) и её акциденции (свойства), производные от субстанции, преходящие, изменяемые. С разными модификациями все эти особенности в понимании Б. обнаруживаются в филос. системах Ф. Бэкона, Т. Гоббса, Дж. Локка (Великобритания), Б. Спинозы, у франц. материалистов, в физике Р. Декарта.

Но в метафизике Декарта берёт начало иной способ истолкования Б., при к-ром Б. определяется на пути рефлективного анализа сознания (т. е. анализа самосознания) или же на пути осмысления Б. сквозь призму человеч. существования, Б. культуры, социального Б. Тезис Декарта (cogito ergo sum — мыслю, следовательно существую) означает: Б. субъекта постигаемо в акте самопознания. Эту линию развивает нем. философ Г. Лейбниц, к-рый выводит понятие Б. из внутр. опыта человека, а крайнего выражения она достигает у англ. философа Дж. Беркли, отрицающего существование материального Б. и выдвигающего субъективно-идеалистическое положение «быть — это значит быть в восприятии».

Не отрицая существования вещей самих по себе, И. Кант рассматривает Б. не как свойство вещей, а как связку суждения. «...Бытие не есть реальный предикат, иными словами, оно не есть понятие о чем-то таком, что могло бы быть прибавлено к понятию вещи.... В логическом применении оно есть лишь связка в суждении» (Соч., т. 3, М., 1964, с. 521). Прибавляя к понятию характеристику Б., мы не прибавляем ничего нового к его содержанию. Для И. Фихте подлинным Б. является свободная, чистая деятельность абсолютного Я, а материальное Б. есть продукт этой деятельности. У Фихте впервые в качестве предмета филос. анализа выступает Б. культуры, Б., созданное деятельностью человека. Этот тезис развивает Ф. Шеллинг, согласно к-рому природа, Б. само по себе есть лишь неразвитый, дремлющий разум, а «свобода является единственным принципом, к которому здесь все возводится, и в объективном мире мы не усматриваем ничего вне нас существующего, но лишь внутреннюю ограниченность нашей собственной свободной деятельности» («Система трансцендентального идеализма», Л., 1936, с. 65). В системе Г. Гегеля Б. рассматривается как первая, непосредственная и весьма неопределённая ступень в восхождении духа к самому себе, от абстрактного к конкретному: абсолютный дух лишь на мгновение материализует свою энергию, а в своём дальнейшем движении и деятельности самопознания он снимает, преодолевает отчуждённость Б. от идеи и возвращается к самому себе, т. к. сущность Б. составляет идеальное. Для Гегеля подлинное Б., совпадающее с абсолютным духом, есть не косная, инертная реальность, а объект деятельности, полный беспокойства, движения и фиксируемый в форме субъекта, т. е. деятельно. С этим связан и историзм в понимании Б., к-рый берёт своё начало в нем. классич. идеализме. Правда, история и практика здесь оказываются производными от духовной деятельности.

Установка на рассмотрение Б. как продукта деятельности духа характерна и для бурж. философии конца 19 — начала 20 вв. При этом по-новому истолковывается само Б. Осн. тенденция в развитии представлений о Б. совпадает с тенденцией развития науч. знания, к-рое преодолевает как натуралистически-объективистскую трактовку Б., так и субстанциальный подход к нему. Это выражается, в частности, в широком проникновении в науч. мышление таких категорий, как функция, отношение, система и т. д. Это движение науки во многом было подготовлено критикой представлений о Б. как субстанции, осуществлённой в гносеологии (напр., в работах нем. философа-неокантианца Э. Кассирера).

В ряде филос. концепций акцент делается на специфич. форме Б.— человеч. существовании. У нем. философа Ф. Ницше, напр., понятие Б. толкуется как обобщение понятия жизни. Ещё более резко этот тезис проводится в *философии жизни* нем. философа В. Дильтея, для к-рого подлинное Б. совпадает с целостностью жизни, постигаемой науками о духе. Нем. философ Г. Риккерт, как и всё *неокантианство*, различает чувственно-реальное и ирреальное Б.; если естествознание имеет дело с реальным Б., то философия — с миром ценностей, т. е. Б., к-рое предполагает долженствование. Для *феноменологии* нем. мыслителя Э. Гуссерля характерно проведение различия между реальным и идеальным Б. Первое является внешним, фактичным, временны́м, а второе — мир чистых сущностей (эйдосов), обладающих подлинной очевидностью. Задача феноменологии в том, чтобы определить смысл Б., осуществить редукцию всех натуралистически-объективистских установок и повернуть сознание от индивидуально-фактич. Б. к миру сущностей. Б. коррелятивно акту переживания, сознанию, которое интенционально, т. е. направлено на Б., влечётся к Б. Центр. пунктом

феноменологии является изучение сопряжённости Б. и сознания. Нем. философ Н. Гартман, противопоставляя материальное Б. как преходящее, эмпирическое идеальному Б. как надысторическому, проводит различие между способами их познания. Сообразно этому он понимает онтологию как науку о сущем, к-рое состоит из различных слоёв Б.— неорганического, органического, духовного. В концепции нем. экзистенциалиста М. Хайдеггера критикуется традиц. подход к Б., основанный на рассмотрении Б. как сущего, субстанции, как чего-то извне данного и противоположного субъекту. Для самого Хайдеггера проблема Б. имеет смысл лишь как проблема человеч. Б., проблема предельных оснований человеч. существования; самым важным выражением общечеловеч. способа Б. является страх перед *ничто*.

Франц. экзистенциалист Ж. П. Сартр, противопоставляя Б. в себе и Б. для себя, разграничивает материальное Б. и человеч. Б. Первое есть для него что-то косное, выступающее только как препятствие, вообще неподвластное человеческому действию и познанию. «В каждое мгновение мы испытываем материальную реальность как угрозу нашей жизни, как сопротивление нашему труду, как границу нашего познания, а также как уже используемое или возможное орудие» (Sartre J. P., Critique de la raison dialectique, v. 1, P., 1960, p. 247). Осн. характеристики человеч. Б.— свободный выбор возможностей: «...быть для человека — значит выбирать себя...» (Sartre J. P., L'Etre et le néant, P., 1960, p. 516).

Экзистенциализм отвергает правомерность рассмотрения Б. как такового, Б. чего-то объективного. Б. оказывается в экзистенциализме инструментальным полем или горизонтом возможностей, в пределах к-рого существует и развивается человеч. свобода.

В марксистской философии проблема Б. анализируется в двух направлениях. Прежде всего Б. рассматривается как *материя*, как объект науки. При этом плане анализа обращается внимание на вычленение различных сфер Б.; главными среди них являются неорганическая и органич. природа, биосфера и общественное Б. Второе направление в анализе Б. связано с рассмотрением обществ. Б. В этом плане анализа исходным пунктом диалектич. материализма является *практика*, рассмотрение Б. как исторического Б., как результата социальной практич. деятельности. В отличие от метафизич. материализма, к-рый фиксирует Б. в форме объекта, как мир слепых, автоматически действующих законов, марксизм отстаивает историч. концепцию Б., видя в нём совокупную живую, чувственную деятельность индивидов. Причём Б. понимается как реальный процесс жизни людей, как «...производство самой материальной жизни» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 3, с. 26). Обществ. Б. отнюдь не сводится марксизмом к совокупности экономич. отношений, как это делает экономич. материализм. «...Напротив (материалисты), марксисты были первыми социалистами, выдвинувшими вопрос о необходимости анализа не одной экономической, а всех сторон общественной жизни...» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 1, с. 161). Б.— это мир культуры, теоретически и практически освоенной природы. Человек осваивает прежнюю культуру и выражает себя в создаваемых им самим предметах культуры. Его сознание направлено на Б., идеально воспроизводит и созидает его: «Сознание... никогда не может быть чем-либо иным, как осознанным бытием..., а бытие людей есть реальный процесс их жизни» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 3, с.25). В проблеме взаимосвязи природного и социального Б. диалектич. материализм исходит из первичности природы, из признания существования природного мира, независимого от социально-практич. деятельности человека. Ф. Энгельс писал, что Б. есть предпосылка единства мира, «... ибо сначала мир должен *существовать*, прежде чем он может быть *единым*. Бытие есть вообще открытый вопрос, начиная с той границы, где прекращается наше поле зрения» (там же, т. 20, с. 43). Развитие науки позволяет расширить границы познанного и освоенного мира. В этом смысле обществ. Б., мир культуры выявляет существо и структуру Б. как такового. Т. о., социальное Б. не обособлено от материи, в нём обнаруживаются её универсальные законы. В своей деятельности человек реализует те возможности, которые присущи самому Б., превращает его потенции в *действительность*.

Лит.: Ленин В. И., Философские тетради, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 29; его же, Материализм и эмпириокритицизм, там же, т. 18; Плеханов Г. В., О материалистическом понимании истории, Избр. философские произв., т. 2, М., 1956; Ильенков Э. В., Вопрос о тождестве мышления и бытия в домарксистской философии, в кн.: Диалектика — теория познания. Историко-философские очерки, М., 1964; Глезерман Г. Е., К вопросу о понятии «общественное бытие», «Вопросы философии», 1958, № 5; Келле В. Ж. и Ковальзон М. Я., Исторический материализм, М., 1962; Heidegger M., Sein und Zeit, Halle, 1929; Hartmann N., Zur Grundlegung der Ontologie, 2 Aufl., Meisenheim, 1941. *А. П. Огурцов.*

БЫТИЕ́, первая книга *Пятикнижия*, излагающая мифологич. представления древних евреев о создании Вселенной, земли и человечества (во многом близкие представлениям ряда др. народов Др. Переднего Востока), а также легендарную древнейшую историю евреев. Дошедший до нас канонич. текст Б. на др.-евр. яз. делится на 50 глав. Русское название книги восходит к названию её в греч. переводе [génesis (kósmu), букв.— происхождение (мира)]; в подлиннике книга наз. Берешит (букв.— в начале) — по открывающему её слову. Дошедшая до нас редакция книги сложилась в 5 в. до н. э.

БЫ́ТКОВ, посёлок гор. типа в Надворнянском р-не Ивано-Франковской обл. УССР. Расположен в предгорьях Карпат, в 13 *км* от ж.-д. ст. Надворная. 4,7 тыс. жит. (1969). Нефтепромыслы.

БЫТОВО́Е ОБСЛУ́ЖИВАНИЕ населения, часть сферы обслуживания, где населению оказываются непроизводственные и производственные услуги. Б. о. характеризуется общественно-организованными способами и формами удовлетворения непосредств. материальных и духовных потребностей людей вне их профессиональной и обществ.-политич. деятельности.

В совр. условиях Б. о., располагавшее в недалёком прошлом кустарными мастерскими, становится отраслью нар. х-ва с соответствующей индустриальной материально-технич. базой — пром. предприятиями, производств. объединениями и комбинатами Б. о., имеющими высокопроизводит. машины и механизмы. Оно приобретает всё более универсальный характер при специализации отд. видов и типов обслуживания.

Предприятиями Б. о. производится изготовление по индивидуальным заказам предметов личного потребления, восстановление утраченной потребительной стоимости предметов домашнего обихода и личного пользования, оказание личных услуг. К Б. о. относят деятельность предприятий и орг-ций, занимающихся ремонтом жилья, изготовлением и ремонтом мебели по индивидуальным заказам, стиркой, химич. чисткой и крашением вещей, индивидуальным пошивом и ремонтом обуви, одежды, меховых и трикотажных изделий, охраной, профилактикой и ремонтом автомобилей, ремонтом технич. бытовых машин и приборов, теле- и радиоаппаратуры, а также муз. инструментов, оказанием услуг по хранению вещей в ломбардах, фотоуслуг и услуг парикмахерских, прокатом предметов культурно-бытового и спортивного назначения и хоз. обихода, услугами по уборке квартир, выполнением разных поручений и др.

По мере социального развития, технического прогресса, а также улучшения материального благосостояния населения значение общественно-организованных форм удовлетворения материальных и духовных потребностей людей возрастает.

Социальное содержание Б. о., доступность бытовых услуг населению, степень и пропорции развития отд. их видов, характер и глубина воздействия их на быт и труд населения обусловливаются не только уровнем развития производительных сил, но прежде всего способом обществ. произ-ва.

При социализме расширение сферы услуг вообще и Б. о. в частности — один из показателей роста и развития нар. х-ва и увеличения благосостояния всего населения. В период построения коммунистич. общества создаются условия для ускоренного развития общественно-организованных форм Б. о. населения. Оно направлено на постепенную замену домашнего х-ва обществ. формами Б. о. и ликвидацию на этой основе остатков фактич. неравенства женщин в быту, устранение социально-экономич. и культурных различий между городом и деревней, выравнивание бытовых условий жизни населения центр. областей и отдалённых районов страны, воспитание коллективизма в быту.

Совместно с др. отраслями сферы обслуживания (напр., с *торговлей*, *общественным питанием*, детскими учреждениями, жилищно-коммунальным х-вом и т. д.) предприятия Б. о. постепенно производят замену отд. элементов домашнего х-ва крупным обществ. произ-вом и организованным обслуживанием многих сторон быта. (См. также *Коммунальные услуги*.) Оно имеет огромное значение для подъёма деревни в экономич. и культурно-бытовом отношении, а также для замедления процесса миграции сельского населения в города. Расширение Б. о. содействует улучшению использования свободного времени трудящихся, повышению их культурного уровня, лучшей организации отдыха.

В СССР для организац. руководства и улучшения Б. о. населения в союзных

республиках (с 1965) были образованы специальные мин-ва Б. о. Созданы самостоятельные управления Б. о. населения краёв и областей. Их деятельность проходит под контролем Советов депутатов трудящихся. В 1970 гос., кооперативные и обществ. предприятия и орг-ции Б. о. оказали населению св. 450 видов бытовых услуг на сумму св. 4 млрд. руб. (в 1960— 1,1 млрд. руб.). В Б. о. в 1968 имелось 225,8 тыс. (в 1960 135 тыс.) предприятий и приёмных пунктов, где было занято 1,65 млн. чел. Из производственных (промышленных) видов услуг Б. о. на долю индивидуального пошива и ремонта одежды в 1967 приходилось 41%, на ремонт сложной бытовой техники 14,5%, на пошив и ремонт обуви 14,3%. Среди непроизводственных (непромышленных) видов услуг на первом месте были услуги парикмахерских (54%), затем ремонт и жилищное строительство (21,1%), фотоуслуги (19,5%). Создана спец. сеть уч. заведений по подготовке для Б. о. кадров квалифицированных рабочих, техников, инженеров и экономистов высшей квалификации и разных специальностей. Имеются вузы по подготовке инженеров и экономистов для системы Б. о. (Москва, Владивосток, Хмельницкий). Существует сеть исследовательских и проектно-технологических институтов, ведущих разработку вопросов улучшения Б. о. населения СССР.

При капитализме развитие Б. о. преследует коммерч. цели и протекает неравномерно. Особенно быстро расширяются в ряде зарубежных стран предприятия по обслуживанию и ремонту автомобилей, химич. чистке одежды, а также предприятия по срочному ремонту бытовой техники и обуви. В США в 70-х гг. из ок. 770 тыс. предприятий Б. о. с почти 1,9 млн. работников наёмного труда наибольшее место занимает ремонт и обслуживание автомобилей. Выручка всех предприятий Б. о. составила почти 17,5 млрд. долл. Нек-рыми видами услуг могут пользоваться лишь привилегированные слои общества.

Лит.: Семенов В. В., Сфера обслуживания и ее работники, М., 1966; Услуги и их социально-экономическая роль, пер. с польск., М., 1967; Агабабьян Э. М., Экономический анализ сферы услуг, М., 1968; Зубчанинов В. В., Услуги как форма материального производства, в сб.: Соревнование двух систем. Новые явления в экономике капитализма, М., 1967, с. 85—101; Загладина С. М., Рост чистых издержек обращения в экономике США, там же, с. 128—42; Вопросы экономики службы быта, М., 1966. *С. Л. Певзнер.*

БЫТОВО́Й ЖАНР, один из жанров изобразительного искусства, посвящённый повседневной частной и обществ. жизни (обычно современной художнику). Ведущую роль в Б. ж. играет бытовая (жанровая) живопись; жанровые темы распространены также в графике и в скульптуре, преим. небольших размеров. В процессе развития Б. ж. определились присущие ему возможности — от достоверной фиксации увиденных в жизни взаимоотношений и поведения людей в быту до глубокого раскрытия внутреннего смысла и общественно-исторического содержания явлений повседневной жизни.

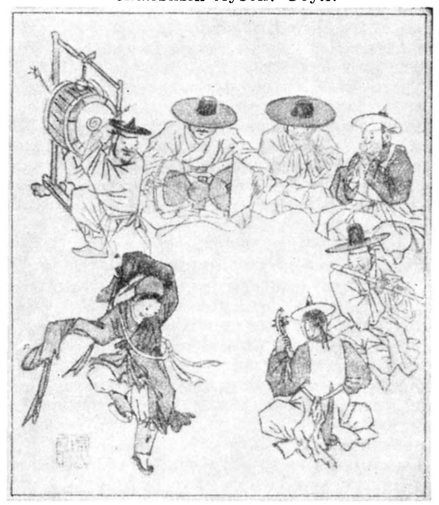
Бытовые сцены, известные с глубокой древности, в особый жанр иск-ва выделились в феод. эпоху — в странах Д. Востока и в период формирования бурж. общества — в Европе. Периоды расцвета Б. ж. нового времени связаны с ростом демократич. и реалистич. художеств. тенденций, с обращением художников к широкому кругу областей нар. жизни и трудовой деятельности, с постановкой в искусстве важных социальных вопросов.

Уже в первобытном иск-ве известны сцены охот, шествий, обрядов. В др.-вост. росписях и рельефах цари и вельможи, ремесленники и земледельцы часто изображены в характерные моменты их жизни. В др.-греч. вазописи и рельефах встречаются родственные античной лирике и комедии, живо и непосредственно наблюдённые бытовые сцены (с несложным сюжетом и обусловленными им взаимоотношениями персонажей); значит. место они заняли в эллинистич. и др.-рим. росписях, мозаиках и скульптуре (особенно мелкой), в чём отразился возросший интерес иск-ва к обыденным явлениям и частной жизни.

В средневековом искусстве жанровые сцены, конкретные наблюдения повседневной жизни возникали, как правило, с развитием светских гуманистических тенденций в рамках господствующего религ. мировоззрения и часто вплетались в религ. и аллегорич. композиции. Они распространены в росписях, рельефах и миниатюрах — как в Европе (рельефы собора в Наумбурге, Германия, сер. 13 в.; рус. росписи 17 в.), так и в Азии (росписи Аджанты в Индии, в основном 5—6 вв.; рельефы Боробудура в Индонезии, около 800, Ангкора в Камбодже, 10—13 вв.; школы светской миниатюры Ирака, Ср. Азии, Азербайджана, Ирана, Индии, сложившиеся между 13 и 16 вв.). Появление первых жанровых картин в Китае (Гу Кай-чжи, 4 в.) связано с религ.-филос. идеями морального совершенствования, утверждением идеала благородства и величавости как нормы поведения человека в быту. В период Тан (7—10 вв.) формировались школы кит. жанровой живописи, появились художники-жанристы (Янь Ли-бэнь, Чжоу Фан, Хань Хуан), изображавшие, нередко с большой достоверностью и интимностью, сцены придворного быта. В период Сун (10—13 вв.) кит. жанристы (Ли Тан, Су Хань-чэнь) начали изображать народную жизнь в картинах, полных юмора и метких наблюдений. Примерно так же развивалась жанровая живопись Японии и Кореи.

С наступлением эпохи Возрождения в Европе религ. и аллегорич. сцены в живописи — сначала в Италии (Джотто, А. Лоренцетти — 14 в.), а затем в Нидерландах (Я. ван Эйк, Д. Баутс, Гертген тот Синт-Янс — 15 в.) и др. европ. странах — стали насыщаться яркими бытовыми деталями, приобретать характер рассказа о событиях, радостях и горестях реальной жизни. В 15 в. в миниатюре (братья Лимбург во Франции), гравюре (М. Шонгауэр в Германии), светских росписях (Ф. Косса в Италии) появились изображения трудового нар. быта, воспринятого как неотъемлемая часть большого открывшегося человеку реального мира. В итал. живописи 16 в. (гл. обр. у венецианцев — В. Карпаччо, Джорджоне, Я. Бассано) Б. ж. начал постепенно отделяться от религ. и аллегорич. жанров, сохраняя единую с ними образную систему. Гораздо интенсивнее Б. ж. обособлялся в Нидерландах (К. Массейс, Лука Лейденский, Питер Артсен), показывая то с морализирующим юмором, то с убедительной простотой конкретные особенности поведения и бытовую среду людей разных общественных слоёв. В жанровых полотнах нидерландца П. Брейгеля и в офортах француза Ж. Калло изображение повседневности послужило для выражения широких обществ.-филос. идей, радости мирной жизни и трагичности вторгающихся в неё историч. коллизий, несправедливости и насилия; многогранность восприятия нар. быта проявилась в сочетании достоверности и гротеска, драматизма и юмора, интимности и эпич. размаха. Окончательно европ. Б. ж. сформировался в 17 в., в обстановке борьбы феод. и бурж. укладов, утверждая себя как иск-во реальной жизни и частный быт — как общественно значимое явление. Караваджо в Италии и его последователи во мн. странах демонстративно противопоставляли идеализированным, далёким от жизни образам *маньеризма* и *академизма* возвеличенную грубую прозу быта обществ. низов. Дальнейшее развитие Б. ж. 17 в. отмечено стремлением соединить конкретность в изображении быта с его поэтич. восприятием в свете обществ. идеалов художника. Во Фландрии П. П. Рубенс и Я. Йорданс избирали Б. ж. для эпич. воплощения могучих жизненных сил народа, красочности его бытового уклада. Во Франции Л. Ленен стремился показать не только характерные черты облика и трудового быта крестьян, но и присущие им моральную стойкость, чувство достоинства. Испанец Д. Веласкес наполнил высокой поэзией реальные сцены придворного и нар. быта, показывая эмоциональную связь человека со средой, сопоставляя изысканность и сословную гордость дворянства со здоровой и естеств. красотой простых людей. Ведущее положение Б. ж. занял в первой бурж. стране — Голландии, возводя в обществ. идеал сложившийся здесь уклад домашней жизни; голл. жанровая живопись поэтизировала крест. или бюргерский быт с его особым настроением, интимной атмосферой мирного уюта (картины А. ван Остаде, К. Фабрициуса, П. де Хоха, Я. Вермера, Г. Терборха, Г. Метсю). В 17 в. наметилось расхождение между демократич. направлением в Б. ж., приближавшимся иногда к осознанию противоречий жизни

Ким Хон До. «Танец». Корейская живопись на бумаге. Около 1760. Национальный музей. Сеул.



(графика Рембрандта, ряд картин фламандца А. Брауэра, голландца Я. Стена, итальянцев С. Розы и Дж. М. Креспи), и идеализирующим иск-вом, рисовавшим картины идиллич. благополучия жизни крестьян (Д. Тенирс во Фландрии) или богатого гор. бюргерства (К. Нетсхер в Голландии). Победа идеализирующего направления привела к упадку голландского и фламандского Б. ж. в конце 17 в.

В Б. ж. 18 в., в противовес идиллич. пасторалям и «галантным сценам» дворянского иск-ва рококо (Ф. Буше во Франции), с его приукрашенностью образов и условностью ситуаций, возникли бурж. семейный жанр и антифеод. бытовая сатира. Социально-критич. направлению в Б. ж. положили начало сатирич. картины и гравюры англичанина У. Хогарта, едко высмеивавшего нравы общества, стремившегося к детальной драматургич. разработке жанровых сцен. Во Франции А. Ватто и О. Фрагонар (обращавшиеся часто к реалистич. переосмыслению «галантного жанра») внесли в Б. ж. психологич. тонкость и остроту жизненных наблюдений; проникновенной поэзией домашнего быта наполнены интимные незамысловатые по сюжету картины Ж. Б. Шардена; сентиментальные полотна Ж. Б. Грёза полемически утверждали нормы семейной морали третьего сословия. Реалистич. тенденции бурж. Б. ж. проявились в иск-ве Италии (П. Лонги), Германии (Д. Ходовецки), Швеции (П. Хиллестрём), Польши (Я. П. Норблин). На рубеже 18—19 вв. испанец Ф. Гойя создал свои жанровые композиции, насыщенные страстью и драматизмом, придавая черты героической монументальности образам людей из народа.

В России развитие Б. ж. во 2-й пол. 18 в. связано (за исключением «домашней сцены» И. Фирсова «Юный живописец») с интересом к крестьянину; и здесь идилличности идеализированных сельских сцен (И. М. Танков) противостояли любовное и точное изображение традиц. крест. быта в картинах М. Шибанова, суровая, бескомпромиссная правдивость показа крест. нищеты в акварелях И. А. Ерменёва.

В 16—18 вв. переживает расцвет Б. ж. в ряде стран Азии — в полной тонкого изящества и ярких жизненных наблюдений миниатюре Ирана (Реза Аббаси) и Индии (Манак, Рамлал), в корейской живописи, остро и лаконично воссоздававшей сцены жизни трудового люда (Ким Хон До), и особенно в япон. живописи и графике, необычайно точно, разнообразно и остроумно отразивших жизнь всех кругов общества (Судзуки Харунобу, Китагава Утамаро, Кацусика Хокусай).

В 19 в. художники демократич. направления обращались к Б. ж. как к программному иск-ву, позволявшему критически оценить и разоблачить социальные отношения и моральные нормы, господствовавшие в бурж.-дворянском обществе, и их проявления в повседневном быту, отстаивать права трудовых, угнетённых людей, сделать зрителя непосредств. очевидцем наполнявших повседневный быт социальных противоречий и конфликтов. В 1-й пол. века в эстетич. утверждении повседневности важную роль сыграло правдивое, но одностороннее, пленяющее поэтич. простодушием и трогательной искренностью изображение светлых, безоблачных сторон быта крестьянства и гор. демократич. слоёв (А. Г. Венецианов и *венециановская школа* в России, Дж. К. Бингем и У. С. Маунт в США, Д. Уилки в Шотландии; художники *бидермейера* — Г. Ф. Керстинг и К. Шпицвег в Германии, Ф. Вальдмюллер в Австрии, К. Кёбке в Дании). Франц. романтики (Т. Жерико, А. Г. Декан) внесли в Б. ж. дух протеста, обобщённость и психологич. насыщенность образов простых людей; О. Домье в сер. 19 в. развил эти искания, дополнив их высоким мастерством социальной типизации, зорким аналитич. изучением жизни всех обществ. слоёв, сатирич. разоблачением моральных устоев бурж. мира. Разработанные Домье принципы социально-критич. реализма приняли новую форму во 2-й пол. века. Г. Курбе и Ж. Ф. Милле во Франции, А. Менцель и В. Лейбль в Германии, Дж. Фаттори в Италии, Й. Исраэлс в Голландии, У. Хомер в США, бельг. скульптор К. Менье придали Б. ж. впечатляющую силу достоверности, обобщения непосредственно наблюдённых в действительности повседневных сцен, создали убеждающие своей жизненной конкретностью образы крестьян и рабочих, подавленных тяжестью труда, но духовно не сломленных и полных достоинства.

Ж. Ф. Милле. «Прививка дерева». 1855. Частное собрание. Нью-Йорк.

В Б. ж. рус. критич. реализма сатирич. разоблачение крепостнич. уклада и сочувствие обездоленным дополнялись глубоким и точным проникновением в душевный мир героев, развёрнутой повествовательностью, подробной драматургич. разработкой сюжета и отношений героев. Эти черты, чётко проявившиеся в сер. 19 в. в полных жгучей насмешки и боли картинах П. А. Федотова, в рисунках А. А. Агина и укр. художника Т. Г. Шевченко, были восприняты в 1860-х гг. жанристами-демократами — В. Г. Перовым, П. М. Шмельковым, сочетавшими прямую и острую публицистичность с глубоким лирич. переживанием жизненных трагедий крестьянства и гор. бедноты. На этой основе вырос, составив новый этап, Б. ж. *передвижников*, к-рый сыграл ведущую роль в их иск-ве, исключительно полно и точно отразившем нар. жизнь 2-й пол. 19 в., напряжённо осмыслявшем её коренные закономерности. Развёрнутую типизированную картину быта всех слоёв рус. общества дали Г. Г. Мясоедов, В. М. Максимов, К. А. Савицкий, В. Е. Маковский и — с особой глубиной и размахом — И. Е. Репин, показавший не только варварское угнетение народа, но и таящиеся в нём могучие жизненные силы и героизм борцов за его освобождение. Такая широта задач жанровой картины нередко сближала её с ист. композицией. В картинах Н. А. Ярошенко, Н. А. Касаткина, С. В. Иванова, А. Е. Архипова в конце 19 — нач. 20 вв. отразились противоречия капитализма, расслоение деревни, жизнь и борьба рабочего класса и сельской бедноты. Б. ж. передвижников нашёл широкий отклик в иск-ве Украины (Н. К. Пимоненко, К. К. Костанди), Белоруссии (Ю. М. Пэн), Латвии (Я. М. Розентал, Я. Т. Валтер), Грузии (Г. И. Габашвили, А. Р. Мревлишвили), Армении (Е. М. Татевосян) и др.

Успехи демократич. реализма в Б. ж. 19 в. были связаны со становлением и подъёмом художеств. культуры мн. народов в ходе их борьбы за нац. и социальное освобождение: прочувствованные изображения нар. жизни создали М. Мункачи в Венгрии, К. Пуркине в Чехии, А. и М. Герымские и Ю. Хелмоньский в Польше, Т. Аман и Н. Григореску в Румынии, И. Мырквичка в Болгарии, Ж. Ф. ди Алмейда Жуниор в Бразилии, Л. Романьяч на Кубе. Б. ж., отвечавший осн. задачам социально-критич. иск-ва 19 в., получил в это время повсеместное распространение и завоевал популярность в самых различных кругах зрителей, искавших в жанровых произв. отражения собств. образа жизни. Жанрово-бытовые черты глубоко проникают в портрет, пейзаж, ист. и батальную живопись. Успехи Б. ж. способствовали вместе с тем появлению его салонных, «великосветских», обывательски-натуралистич., декоративно-экзотич. и др. вариантов; в Б. ж. распространялись тенденции религ.-патриархальной или бурж. морали, сентиментальной идилличности или анекдотич. развлекательности. Ослаблением социально-критич. тенденции отмечено творчество ряда крупных жанристов, живо и метко запечатлевших характерные особенности нар. быта (Ж. Бастьен-Лепаж, Л. Лермит во Франции; Л. Кнаус, Б. Вотье в Германии; К. Е. Маковский в России). В противовес постепенно мельчавшим и терявшим социальную остроту традиц. формам Б. ж., с 1860—70-х гг. утверждался и новый тип жанровой картины, связанный мн. чертами с импрессионизмом и разработанный во Франции Э. Мане, Э. Дега, О. Ренуаром, А. Тулуз-Лотреком. На первый план в нём выступают красота преображённой иск-вом обыденности, выразительность как бы случайного, фрагментарного, неожиданного аспекта жизни, мгновенно схваченных

В. Г. Перов. «Чаепитие в Мытищах». 1862. Третьяковская галерея. Москва.

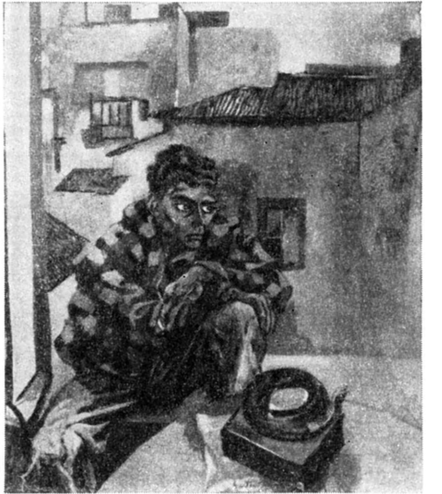
И. А. Заринь. «Какая высота!». 1958. Художественный музей Латвийской ССР. Рига.

ситуаций, изменчивых настроений и состояний, острая характерность облика и привычных движений персонажей, интерес к людям, стоящим вне обществ. норм (художеств. богема, полусвет, люди «дна»). Ряд стилистич. особенностей этого типа жанровой картины восприняли во мн. странах мастера Б. ж., стремившиеся соединить широту восприятия нар. жизни со свежестью и неожиданностью аспектов (М. Либерман в Германии, Э. Вереншёлль и К. Крог в Норвегии, А. Цорн и Э. Юсефсон в Швеции, У. Сиккерт в Англии, Т. Эйкинс в США, В. А. Серов, Ф. А. Малявин, К. Ф. Юон в России). В конце 19 — нач. 20 вв. определяется, отчасти как реакция на мимолётность импрессионистич. образов, стремление выразить в картинах повседневной жизни постоянные начала, первичные основы бытия, его философски-символич. содержание; эта тенденция, возносившая обыденные явления на уровень вневременных символов, заменившая сюжетное действие лирич. переживанием, знаменовала разрыв с традицией Б. ж. 19 в.; часто она была призвана выразить то некую мистич. сущность жизни (Э. Мунк в Норвегии, Ф. Ходлер в Швейцарии), то романтич. порыв, устремление от быта к одухотворённой мечте (П. Гоген во Франции, В. Э. Борисов-Мусатов, К. С. Петров-Водкин в России), то неудовлетворённость и страстный протест против унижения человека (В. ван Гог, молодой П. Пикассо во Франции).

Резкое обострение социальных противоречий во всех областях жизни 20 в., войны и революции, нац.-освободит. движения, бурное развитие пром-сти, техники, рост городов, решительно изменившие быт миллионов людей, возродили и революционизировали иск-во Б. ж. в капиталистич. странах, придали ему импульсивность и боевую целенаправленность, стремление бесстрашно исследовать все закоулки жизни, показать не только невзгоды и страдания рядовых людей, но и их стойкость и готовность к борьбе. Этим задачам ответили произв. Б. ж., созданные в 1-й пол. века Т. Стейнленом во Франции, Ф. Брэнгвином в Англии, К. Кольвиц в Германии, Д. Риверой в Мексике, Дж. Беллоузом в США, Д. Дерковичем в Венгрии, Н. Балканским в Болгарии, бельг. графиком Ф. Мазерелем. После 2-й мировой войны это направление было продолжено Р. Гуттузо и А. Пиццинато в Италии, А. Фужероном и Б. Таслицким во Франции, Уэно Макото в Японии. Характерной чертой Б. ж. стало соединение обострённо воспринятых характерных черт будничной жизни с обобщённостью, эмоциональной насыщенностью, зачастую символичностью образов и ситуаций, непосредственно выражающих симпатии и антипатии, мироощущение и общественные взгляды художника. В освобождающихся и развивающихся странах Азии и Африки сложились самобытные школы нац. Б. ж., поднявшиеся от подражательности и стилизации к глубокому обобщённому отражению жизненного уклада своих народов (А. Шер-Гил и К. К. Хеббар в Индии, К. Аффанди в Индонезии, М. Сабри в Ираке, скульпторы М. Мухтар в Египте, Кофи Антубам в Гане, Ф. Идубор в Нигерии).

В сов. иск-ве Б. ж. приобрёл новые черты, обусловленные становлением и развитием социалистич. общества,— ист. оптимизм, утверждение самоутверж. свободного труда и нового быта, основанного на единстве обществ. и личных начал. Этим единством определяется и принципиальная близость бытового и ист. жанров, часто переплетающихся между собой. Б. ж. сыграл важнейшую роль в становлении сов. иск-ва, многосторонне отражая строительство социализма и коммунизма, формирование духовного мира сов. людей. С первых же лет Сов. власти художники (Б. М. Кустодиев, И. А. Владимиров) стремились запечатлеть перемены, внесённые революцией в жизнь страны. В 1920-х гг. объединение *АХРР* устроило ряд выставок, посвящённых сов. быту, а его мастера (Е. М. Чепцов, Г. Г. Ряжский, А. В. Моравов, Б. В. Иогансон) создали ряд достоверных типич. образов, показывающих духовный рост сов. людей, их новые взаимоотношения в быту. В творчестве А. А. Дейнеки и Ю. И. Пименова, входивших в объединение *ОСТ*, стал определяться характерный и позже для них бодрый, энергичный строй картин, посвящённых строительству, индустриальному труду, спорту. Искания мастеров АХРР и ОСТ органически вошли в радостное, жизнеутверждающее иск-во 1930-х гг. Живописцы С. В. Герасимов, А. А. Пластов, Т. Г. Гапоненко, В. Г. Одинцов, Ф. Г. Кричевский, скульптор И. М. Чайков запечатлели светлые, красочные стороны гор. и колхозного быта. В сов. Б. ж. отразились и трудная фронтовая и тыловая жизнь военных лет с её горем и радостями (картины Ю. М. Непринцева, Б. М. Неменского, А. И. Лактионова, В. Н. Костецкого; графика А. Ф. Пахомова, Л. В. Сойфертиса), и духовная устремлённость, энтузиазм коллективного труда и обществ. жизни, типич. черты бытового уклада в послевоен. годы (картины Т. Н. Яблонской, С. А. Чуйкова, Ф. П. Решетникова, С. А. Григорьева, У. М. Джапаридзе, Э. Ф. Калныня, гравюры Л. А. Ильиной). Со 2-й пол. 1950-х гг. мастера сов. Б. ж. стремятся расширить круг наблюдений над совр. жизнью, показать мужество и волю сов. людей, крепнущие в созидательной работе, в преодолении трудностей. В картинах Г. М. Коржева, В. И. Иванова, Е. Е. Моисеенко, Ю. П. Кугача, Т. Т. Салахова, Г. С. Ханджяна, Э. К. Илтнера, И. А. Зариня, И. Н. Клычева, в гравюрах Г. Ф. Захарова, В. М. Юркунаса, В. В. Толли повседневная жизнь народа предстаёт богатой и сложной, насыщенной большими мыслями и переживаниями. Важный вклад в реалистич. иск-во Б. ж. внесли художники социалистич. стран, ярко отразившие становление новых обществ. отношений в жизни своих народов, показавшие характерные черты нац. быта (К. Баба в Румынии, С. Венев в Болгарии, В. Вомака в ГДР, Л. Фулла в Чехословакии, Нгуен-дык-Нунг во Вьетнаме, Ким Ён Чжун в КНДР, Цзян Чжао-хэ в КНР).

Р. Гуттузо. «Воскресенье у калабрийского рабочего в Риме». 1960—61. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.



Илл. см. на вклейках — к стр. 192 и табл. XV, XVI (стр. 160—161).

Лит.: Апраксина Н., Бытовая живопись, Л., 1959; Никифоров Б. М., Жанровая живопись, М., 1961; Русская жанровая живопись XIX века, М., 1961; Русская жанровая живопись XIX — начала XX века, М., 1964; Brieger L., Das Genrebild. Die Entwicklung der bürgerlichen Malerei, Münch., 1922; Hütt W., Das Genrebild, Dresden, [1955].

А. М. Кантор.

БЫТОВЫ́Е ПОМЕЩЕ́НИЯ И УСТРО́ЙСТВА промышленных предприятий включают: гардеробные, помещения для сушки, обеспыливания и обезвреживания рабочей одежды, уборные, умывальные, душевые, помещения для личной гигиены женщин, для кормления грудных детей, курительные, помещения для обогревания работающих и питьевого водоснабжения. Состав и размеры Б. п. и у., а также требования, предъявляемые к ним, устанавливаются соответствующими нормами проектирования в зависимости от санитарной характеристики производств. процессов (см. *Вспомогательные здания и помещения* промышленных предприятий).

БЫТОВЫ́Е УСЛУ́ГИ, см. *Бытовое обслуживание.*

БЫТОВЫ́Х ПРИБО́РОВ И МАШИ́Н ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ, выпускает приборы и машины, предназначенные для использования в быту, облегчения и сокращения домашнего труда, создания бытовых удобств. В дореволюц. России кустарным способом изготовлялись примитивные бытовые приборы и машины. Исключение представляло лишь произ-во швейных машин компании «Зингер», сборка к-рых из импортных деталей велась на специализированном з-де в г. Подольске (ныне Московская обл.).

В СССР создана и постоянно расширяется индустрия бытовых приборов и машин. Налажено массовое произ-во швейных машин, различного рода элект-

Табл. 1.— Выпуск основных бытовых приборов и машин в СССР в 1950—69 (тыс. шт.)

	1950	1955	1960	1969
Холодильники . .	1,2	151	529	3700
Стиральные машины	0,3	87	895	5152
Электропылесосы	6,1	131	501	1358
Швейные машины	502	1611	3096	1324
Электроутюги . .	508	5290	5006	6950
Электробритвы	3,2	52,0	852	6539
Электроплитки	1689	4584	6875	7800

роприборов. С сер. 60-х гг. создаются специализированные предприятия домашних холодильников, стиральных машин и других бытовых приборов. Их производством заняты также цехи крупных машиностроит. и приборостроит. з-дов. Динамика роста выпуска наиболее массовых изделий характеризуется табл. 1.

К 1970 производством бытовых приборов и машин занималось свыше 300 предприятий, которые изготовляли более 100 наименований изделий. Несмотря на высокие темпы роста выпуска бытовых приборов и машин в СССР, потребность населения в нек-рых из них удовлетворяется ещё не полностью (холодильники, электропылесосы и др.). Обеспеченность осн. бытовыми машинами в СССР на 100 семей к 1969 видна из след. данных: холодильники 21, стиральные машины 38, электропылесосы 9.

Производство бытовых приборов и машин крупносерийное. Развиты специализация и кооперирование, напр. компрессоры для холодильников в 1969 изготовляли 4 специализированных завода. В соответствии с Директивами 23-го съезда КПСС (1966) осуществлена большая работа по повышению технич. уровня произ-ва, реконструируются действующие и строятся новые з-ды [в Самарканде, Уссурийске, Минске, Алитусе (Литов. ССР) и др. городах]. Созданы н.-и. ин-ты (в Киеве и Кишинёве), спец. конструкторские бюро по разработке новейших изделий [в Минске, Львове, Кишинёве, Душанбе, Пушкине (Ленингр. обл.), Риге и др.].

Табл. 2.— Динамика производства основных бытовых машин в нек-рых капиталистических странах в 1950—68 (тыс. шт.)

	1950	1955	1960	1968
США				
Холодильники . .	6200	4200	3475	5151
Стиральные машины	4273	4391	3515	4518
Пылесосы	3529	3270	3313	6495
Великобритания				
Холодильники . .	369	342	1047	1085
Стиральные машины	537	918	1019	884
Пылесосы	1056	1238	1317	1751
Франция				
Холодильники . .	120	259	913	819
Стиральные машины	. . .	339	487	938
Пылесосы	. . .	281	460	849
Япония				
Холодильники . .	5	31	908	3471
Стиральные машины	2	461	1529	3940
Пылесосы	. . .	. . .	847	2707 *

* 1967.

Осн. задачи отрасли на ближайшие годы: повышение технич. уровня продукции, создание высококачеств., надёжных и экономичных в эксплуатации изделий, предназначенных для дальнейшего облегчения и сокращения труда в быту, а также для гигиенич. и лечебных целей; увеличение объёма произ-ва до полного удовлетворения спроса населения; расширение ассортимента и снижение затрат на произ-во; внедрение передовых технологич. процессов с учётом последних достижений науки и техники, а также высокопроизводит. автоматизир. оборудования.

Произ-во бытовых приборов и машин получило значит. развитие в ряде социалистич. стран. Так, в ГДР в 1968 было произведено 377 тыс. холодильников и 327,2 тыс. стиральных машин (в 1955 соответственно 17,3 и 18,4 тыс. шт.), в Чехословакии в 1968 выпущено 300,6 тыс. холодильников и 221,3 тыс. стиральных машин (в 1955—30,5 и 206 тыс. шт.).

В главных капиталистич. странах (США, ФРГ, Франция, Италия, Великобритания, Япония) произ-во бытовых приборов и машин получило значит. развитие (см. табл. 2). Произ-во концентрируется на крупных предприятиях.

Н. Н. Елисеев.

БЫ́ТОМ (Bytom), город на Ю. Польши, в Катовицком воеводстве. 191 тыс. жит. (1967). Горнопром. центр в Верхнесилезском кам.-уг. басс. Мощные кам.-уг. шахты (до 15 млн. *т* в год) и добыча (с 12 в.) свинцово-цинковых руд; произ-во кокса, чёрная металлургия (комбинат в Бобреке), тяжёлое машиностроение, хим. и швейная, мебельная пром-сть. Оперный театр.

БЫТО́ШЬ, посёлок гор. типа на С. Брянской обл. РСФСР, в 39 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Дятьково (на линии Брянск—Вязьма). 7,4 тыс. жит. (1968). Стекольный з-д (выпускает оконное стекло), арматурный з-д.

БЫ́ХОВ, город, центр Быховского р-на Могилёвской обл. БССР. Пристань на Днепре. Ж.-д. ст. на линии Могилёв—Жлобин. 17,1 тыс. жит. (1968). Овощесушильный комбинат, молочный з-д, мебельная ф-ка.

БЫХО́ВСКИЙ Бернард Эммануилович [р. 31.8(12.9).1898, Бобруйск], советский философ, доктор филос. наук (1941), проф. (1929). Чл. КПСС с 1920. С 1923 ведёт педагогич. и науч. работу в области диалектич. материализма, истории зап.-европ. философии и совр. зарубежной философии. Автор одного из первых сов. учебников диалектич. материализма («Очерк философии диалектического материализма», 1930). Гос. пр. СССР (1944) за участие в создании «Истории философии» (1940—43).

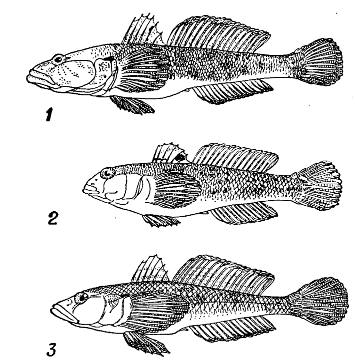
Соч.: Философия Декарта, М.— Л., 1940; Метод и система Гегеля, М., 1941; Основные течения современной идеалистической философии, М., 1957; Неотомизм — современная философия католицизма, в кн.: Наука и религия, М., 1957; Философия неопрагматизма, М., 1959; Фейербах, М., 1967.

БЫХО́ВСКИЙ Борис Евсеевич [р.14 (27).8.1908, Петербург], советский паразитолог, академик АН СССР (1964; чл.-корр. 1960). Чл. КПСС с 1941. В 1930 окончил ЛГУ. В 1929—35 работал в Ин-те рыбного х-ва в Ленинграде. В 1935—40 и с 1942 в Зоологич. ин-те АН СССР (с 1962 директор). В 1940—44 зам. пред. Президиума Таджикского филиала АН СССР. С 1963 акад.-секретарь Отделения общей биологии АН СССР. Осн. работы по общим проблемам паразитологии и специально по изучению *моногенетических сосальщиков* и др. групп *плоских червей*. Б. сделал ряд важных обобщений по геогр. распространению и экологич. факторам, обусловливающим формирование паразитофауны рыб мн. водоёмов СССР. Разработал систему моногенетич. сосальщиков, выяснил филогенетич. соотношения этой группы с др. плоскими червями и выделил их в самостоятельный класс. Работы по экологии моногенетич. сосальщиков легли в основу ряда профилактич. мероприятий по борьбе с соответствующими заболеваниями рыб. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Портрет стр. 190.

Соч.: Паразиты рыб Каспийского моря, М.— Л., 1939 (совм. с В. А. Догелем); Онтогенез и филогенетические взаимоотношения плоских паразитических червей, «Изв. АН СССР. Сер. биологическая», 1937, № 4; Моногенетические сосальщики, их система и филогения, М.— Л., 1957; О «промежуточных» хозяевах у моногеней (Monogenoidea), «Паразитология», 1967, т. 1, в. 2 (совм. с Л. Ф. Нагибиной).

БЫ́ЧИЙ КЛЕЩ (Boophilus calcaratus), членистоногое животное семейства *иксодовых клещей.* Питается кровью крупного рогатого скота, овец, лошадей и верблюдов. Размер голодных клещей 2—3 *мм*, напившихся кровью — до 18 *мм.* Распространён в СССР на Ю. Украины, на Кавказе и в Средней Азии. Самка откладывает яйца в трещинах почвы, под камнями. Из яиц вылупляются шестиногие личинки, к-рые нападают на животных, сосут кровь и, линяя, превращаются в восьминогих нимф, а последние — во взрослых клещей. Весь цикл развития проходит на одной и той же особи животного-хозяина (однохозяинный клещ) и длится 50—60 *сут.* В год бывает 2—3 поколения. Б. к. вызывает истощение животных и передаёт *пироплазмы* — возбудителей заболеваний скота — *пироплазмозов.* Борьба с Б. к. ведётся путём уничтожения клещей на скоте *акарицидами.*

БЫЧКИ́ (Gobiidae), семейство рыб отряда окунеобразных. Характерно строение брюшных плавников: они обычно срастаются, образуя присасывательный диск. Ок. 600 видов. Распространены в прибрежных частях морей тропич. и умеренных широт, а также в солоноватых и пресных водах. В СССР наиболее разнообразно Б. представлены в Чёрном, Азовском и Каспийском морях, где имеется ряд промысловых видов: Б.-кругляк



Бычки: *1* — бычок-кнут; *2* — бычок-песочник; *3* — бычок-кругляк.

Б. Е. Быховский.

А. Ф. Бычков.

И. А. Бычков.

Б. М. Бьёрнсон.

(Gobius melanostomus), Б.-песочник (G. fluviatilis), Б.-кнут (G. batrachocephalus), Б.-травяник (G. ophiocephalus) и др. В Аральское м. Б. занесены при акклиматизации др. рыб. Нек-рые виды отличаются малыми размерами: филиппинский Б. (Mystichthys luzonensis) имеет дл. 10—14 *мм*; каспийский Б. (Hyrcanogobius bergi) — 21 *мм*. Размножаются Б. в весенне-летнее время. Икринки прикрепляются к подводным предметам и часто охраняются родителями. Маленькие черноморские Б. (Pomatoschistus) откладывают икру в пустые раковины моллюска-сердцевидки. Большинство Б. питается донными беспозвоночными, но имеются также хищные и планктоноядные виды. Потребляются в свежем и консервированном виде.

Лит.: Берг Л. С., Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран, 4 изд., ч. 3, М.— Л., 1948—49; Световидов А. Н., Рыбы Чёрного моря, М.— Л., 1964.

А. А. Световидова.

БЫЧКО́В Александр Иванович (1862, с. Яблоновка, ныне Черкасской обл. УССР,— 27.9.1925, Харьков), революционер, народоволец. Род. в семье инженера. В 1879 вошёл в Киевскую народовольч. группу. За революц. деятельность был неоднократно судим. В 1887 бежал из сибирской ссылки. Пытаясь восстановить деятельность «*Народной воли*», в 1888 объехал Поволжье, Кавказ, Юг и Центр России. Арестован в сент. 1888. До 1906 отбывал ссылку в Сибири. После Окт. революции — член Харьковского совета рабочих депутатов. С 1922 работал в Харьковском истпарте, в Музее Революции и Центр. архиве Революции. Его воспоминания о революц. деятельности помещены в журн. «Каторга и ссылка», 1926, № 3 и «Летопись революции», 1924, № 2—3.

БЫЧКО́В Афанасий Фёдорович [15(27).12. 1818, Фридрихсгам (ныне Хамина), Финляндия, — 2(14).4.1899, Петербург], русский археограф, акад. Петерб. АН (1869). В 1840 окончил Московский ун-т и работал в Археографической комиссии (в 1865—73 правитель дел комиссии, с 1891 до конца жизни — председатель). С 1844 хранитель Отделения рукописей и старопечатных славянских книг Публичной библиотеки в Петербурге, в 1882—1899 её директор. С 1893 Б. пред. Отделения рус. языка и словесности АН. Б. разобрал и описал состав др.-рус. и юж.-слав. рукописей. Автор многочисл. описаний и публикаций памятников рус. письменности, работ по рус. истории и истории лит-ры, в т. ч. о И. А. Крылове, В. А. Жуковском, А. С. Пушкине, Н. В. Гоголе, А. П. Чехове и др.; продолжил издание *Полного собрания русских летописей* (ПСРЛ). По инициативе Б. начали публиковать «Письма и бумаги Петра Великого» (т. 1—4, 1887—1900) и мн. др. материалы по рус. истории. У Б. имеются также лексикографич., нумизматич. и археологич. исследования.

Лит.: Библиографический список сочинений, переводов и изданий академика А. Ф. Бычкова, в кн.: Сборник отделения русского языка и словесности, т. 68, СПБ, 1901.

Н. Н. Розов.

БЫЧКО́В Иван Афанасьевич [19.(31).8. 1858, Петербург,— 23.3.1944, Ленинград], советский учёный-археограф и библиограф, чл.-корр. АН (1903), сын акад. А. Ф. *Бычкова*. В 1880 окончил юридич. ф-т Петерб. ун-та. В 1881 стал хранителем Отделения рукописей Публ. б-ки (ныне им. Салтыкова-Щедрина, Ленинград) и был им до конца жизни. Продолжая дело отца, Б. издавал описания коллекций рукописей Публ. б-ки и их пополнений в ежегодных «Отчётах» б-ки, участвовал в работе Археографической комиссии (с 1887 её член), продолжил издание «Писем и бумаг Петра Великого» (т. 5—7). Опубликовал много материалов о рус. гос. деятелях и писателях 19 в. (В. А. Жуковском, М. А. Корфе, А. С. Пушкине, Н. В. Гоголе и др.). Был крупным знатоком рукописных фондов и вспомогат. ист. дисциплин. Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 оставался в осаждённом Ленинграде и участвовал в сборе архивов погибших или эвакуировавшихся учёных и писателей.

Лит.: Розов Н. Н., Член-корреспондент Академии наук И. А. Бычков, «Изв. АН СССР. Отделение литературы и языка», 1958, т. 17, в. 4. *Н. Н. Розов.*

БЫ́ЧЬЯ СКАЛА́ (Býčí skála), пещера в Моравии (Чехословакия), в к-рой найдено богатейшее погребение жел. века (сер. 1-го тыс. до н. э.). Исследована в 1872 чеш. археологом Й. Ванкелем. Первоначально в пещере была кузница *гальштатской культуры*, позже была устроена гробница. Обнаружено захоронение родового вождя с 40 убитыми рабами. Открыты: боевая колесница, жел. оружие, золотые и медные украшения, чаша из человеческого черепа, зёрна злаков и мн. др. Найденная в пещере медная статуя быка особо интересна в связи с тем, что местность до сих пор называется Б. с.

Лит.: Červinka J. L., Morava za pravěku, Brno, 1902.

БЬЁРКНЕС (Bjerknes) Вильгельм Фриман Корен (14.3.1862, Христиания, ныне Осло,— 9.4.1951, там же), норвежский физик и геофизик. Профессор Бергенского геофизического института (1917—1926), университетов в Осло (1926—1932) и Стокгольме (с 1895). Б. принадлежат исследования под рук. Г. *Герца* (1890—91) электрич. резонанса, к-рые имели большое значение для развития радио. Б. доказал теорему о циркуляции скорости жидкости и с её помощью объяснил возникновение морских течений и ветров. Б. разработал динамич. методы предсказания погоды. Основал службу погоды в Норвегии (1917).

Соч.: Dynamic meteorology and hydrography, v. 1—2, Wash., 1910—11; Physikalische Hydrodynamik, B., 1933 (совм. с др.).

БЬЁРКНЕС (Bjerknes) Якоб (р.2.11.1897, Стокгольм), норвежский метеоролог. Сын В. Ф. К. *Бьеркнеса*. Окончил университет в Осло в 1924. В 1918—20 работал в службе погоды в Бергене, в 1920—31 в Швейцарии. В 1931—39 проф. университета в Бергене, с 1940 проф. Калифорнийского ун-та. Б. принадлежат основополагающие исследования строения атм. фронтов и их связи с осадками, открытие структуры *циклонов* и объяснение их как волн на *фронтах атмосферных*, выяснение роли циклонич. деятельности в общей *циркуляции атмосферы*. Более поздние работы посвящены проблеме влияния океана на атм. циркуляцию и климат.

Соч.: Meteorological conditions for the formation of rain, Kristiania, 1921 (совм. с H. Solberg); Theorie der außertropischen Zyklonenbildung, «Meteorologische Zeitschrift», 1937, Bd 54, S. 462; On the theory of cyclones, «Journal of Meteorology», 1944, v. 1, p. 1.

БЬЁРКСКИЙ ДОГОВО́Р, между Россией и Германией, подписан 11(24) июля 1905 Вильгельмом II и Николаем II в Бьёркё, близ Выборга. В силу Б. д. не вступал. Был подписан после заключения англо-франц. соглашения 1904 и в условиях, когда существовал союз России и Франции. Договор выразил стремление Германии предотвратить сближение России с Великобританией и свести на нет русско-франц. союз. Переговоры происходили непосредственно между императорами в тайне от мин. иностр. дел России В. Н. *Ламздорфа*. Ст. 1-я Б. д. обязывала каждую из сторон, в случае нападения на др. сторону одной из европ. держав, прийти на помощь своей союзнице в Европе всеми сухопутными и мор. силами. Согласно ст. 2-й, обе стороны обязывались не заключать сепаратного мира ни с одним из общих противников. Ст. 3-я устанавливала, что договор вступает в силу после заключения мира между Россией и Японией и будет оставаться в силе до тех пор, пока его не денонсирует одна из сторон с предупреждением за год. Ст. 4-я обязывала Россию не сообщать Франции о договоре до его вступления в силу и только после этого Россия имела право предоставить Франции соответствующую информацию с тем, чтобы побудить её присоединиться в качестве союзницы. Обязательства, взятые Россией, находились в противоречии с союзнич. отношениями, связывавшими Россию с Францией, и с воен. конвенцией, заключённой между ними в дек. 1893. Под влиянием Ламздорфа и С. Ю. *Витте*, выступивших решительными противниками Б. д., Николай II [письмом от 13(26) нояб. 1905] уведомил Вильгельма II, что считает необходимым дополнить договор двусторонней декларацией о неприменении ст. 1-й в случае войны Германии с Францией, в отношении к-рой Россия будет соблюдать принятые ею обязательства впредь до образования рус.-герм.-франц. союза. Такое заявление Николая II было равносильно расторжению Б. д. Окончательно это было подтверждено в авг. 1907.

Лит.: Фейгина Л., Бьоркское соглашение, М., 1928 (приложен текст соглашения); История дипломатии, 2 изд., т. 2, М., 1963, с. 575—77. *Л. А. Фейгина.*

БЬЁРНЕБОРГ (Björneborg), шведское назв. г. *Пори* в Финляндии.

БЬЁРНСОН (Bjørnson) Бьёрнстьерне Мартиниус (8.12.1832, Квикне, — 26.4. 1910, Париж), норвежский писатель, театр. и обществ. деятель. Боролся за нац. независимость Норвегии, против милитаризма. Возглавляя Норвежский театр в Бергене (1857—58) и Кристианийский театр (1865—67), стремился утверждать нац. репертуар. Раннее творчество Б. носит романтич. характер: ист. драмы «Между битвами» (1858), «Король Сверре» (1861), «Мария Стюарт, королева Шотландии» (1864), «Сигурд Крестоносец» (1872), повести из крест. жизни: «Сюнневе Сульбаккен» (1857), «Рыбачка» (1868) и др. В реалистич. социальных драмах Б. «Банкротство» (1875), «Новая система» (1878), «Редактор» (1875), дилогии «Свыше наших сил» (1883—95) и др. подверглась серьёзной критике бурж. действительность. Противоречиво решаются социальные и этич. проблемы в позднем творчестве Б.; пороки бурж. общества Б. рассматривает как отклонение от нормы: романы «Флаги веют над городом и над гаванью» (1884, рус. пер. «Новые веяния», 1893), «По божьему пути» (1889) и др. Пьесы Б. ставились в России в конце 19 — нач. 20 вв. Нобелевская пр. (1903).

Соч.: Samlede digter verker, bd 1—9, Oslo — Kbh., 1919—20; Samlede verker, bd 1—13, Oslo, 1932—33; в рус. пер. — Полн. собр. соч., т. 1—12, К.— Хар., 1893—97; Собр. соч., т. 1—7, М., 1910—14; Избранное, М., 1959.

Лит.: Брандес Г., Б. Бьёрнсон, Собр. соч., т. 1, СПБ, 1909; Меринг Ф., Бьёрнсон, в его кн.: Литературно-критические статьи, т. 2, М.— Л., 1934; Неустроев В. П., Рыцарь мира и демократии, «Иностранная литература», 1960, № 4; Bjørnson Bjørn, B. Bjørnson, Oslo, 1932; Mjøen A., Erindringer om B. Bjørnson, Oslo, 1951.

БЬЁРНССОН (Björnsson) Свейн (27.2. 1881, Копенгаген, — 24.1.1952, Рейкьявик), исландский гос. деятель. По образованию юрист. В 1914—16 и 1919—20 депутат альтинга. В те же годы занимал руководящие посты в различных компаниях и банковских учреждениях Исландии. В 1920—24 и 1926—40 посланник Исландии в Дании. В 1941—44 регент Исландии, а с провозглашением республики 17 июня 1944 её первый президент (в 1949 переизбирался на второй срок).

БЬЕФ (франц. bief), часть водоёма, реки или канала, примыкающая к водоподпорному сооружению (плотина, шлюз). Различают: верхний Б., расположенный выше по течению, перед водоподпорным сооружением, и нижний Б., находящийся ниже по течению, по др. сторону водоподпорного сооружения. Б., образованный двумя или неск. водоподпорными сооружениями и расположенный на водораздельном участке водной системы или водотока, наз. раздельным.

БЬО́НДО (Biondo) Флавио (1392, Форли, — 4.6.1463, Рим), итальянский гуманист, историк. Впервые выделил ср. века как особый период истории. Свой гл. труд «Три декады историй от падения Рим. империи» Б. начинает со взятия Рима Аларихом и заканчивает 1440, определяя этот период как особую эпоху, отличную от древности и эпохи Возрождения. В этой работе в хронологич. порядке излагается история ср.-век. Европы. Одним из первых Б. стремится выработать критерии достоверности ист. источников, с гуманистич. позиций критикует предшествующую ср.-век. историографию. Автор первой работы по ист. географии Италии — «Иллюстрированная Италия».

Соч.: Roma instaurata et Italia illustrata, Venetia, 1542; Le decadi (Historiarum ab inclinatione Romanorum decades), Forli, 1964.

Лит.: Вайнштейн О. Л., Западноевропейская средневековая историография, М.— Л., 1964, с. 261—64.

БЬЮКЕ́НЕН (Buchanan) Дейвид (1779—1848), английский публицист и экономист, последователь А. *Смита.* В 1814 издал работу Смита «Исследование о природе и причинах богатства народов» в 3 томах со своими примечаниями. В дополнительном, 4-м т. поместил собств. комментарии и материалы. Гл. произведение «Исследование налогообложения и торговой политики Великобритании» представляет собой дальнейшее развитие взглядов Смита по вопросам денежного обращения, меновой стоимости и влияния спроса и предложения на уровень цен. Большое внимание Б. уделял выяснению источников и сущности земельной ренты, выступив «...ярым противником физиократов...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 26, ч. 1, с. 20).

Соч.: Observations on the subjects treated of in Dr. Smith's Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations, v. 4, 2 ed., Edinburgh, 1817; Inquiry into the taxation and commercial policy of Great Britain, Edinburgh, 1844.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, с. 137, 570, 740—41; его же, Теории прибавочной стоимости (IV том «Капитала»), ч. 1, там же, т. 26, ч. I, с. 20, 284; то же, ч. 2, там же, т. 26, ч. II, с. 26, 173 — 174, 426—427, 432, то же, ч. 3, там же, т. 26, ч. 3, с. 419. *В. Г. Сарычев.*

БЬЮКЕ́НЕН (Buchanan) Джеймс (23.4. 1791, Мерсерсберг, шт. Пенсильвания, — 1.6.1868, Уитленд, совр. Ланкастер, шт. Пенсильвания), гос. деятель США. Первоначально примыкал к партии федералистов, позднее стал одним из лидеров Демократич. партии. В 1821—31 чл. палаты представителей, в 1832—33 посланник в России, в 1834—45 сенатор, в 1845—49 гос. секретарь; один из организаторов захватнической войны США против Мексики (1846—48), в 1853—56 посланник в Великобритании. В 1857—61 президент США. После победы Линкольна на президентских выборах 1860 использовал последние месяцы пребывания у власти для усиления воен. мощи рабовладельческого Юга накануне Гражданской войны 1861—65.

БЬЮКЕ́НЕН (Buchanan) Джордж (февр. 1506—28.9.1582), шотландский политич. деятель, церк. реформатор — сторонник бурж. направления в Реформации, историк. Преследуемый за пропаганду идей Реформации, в 1539 бежал из Шотландии. В связи с победой Реформации ок. 1561 возвратился на родину. Выступал против шотл. королевы Марии Стюарт. После отречения Марии и её бегства из Шотландии был воспитателем её сына — короля Якова VI (будущего англ. короля Якова I). Автор книги по истории Шотландии и трактатов, в к-рых нашли отражение тираноборческие идеи (в частности, о праве народа избирать и смещать своих правителей).

Соч.: Rerum Scoticarum historia, Edinburgh, 1582.

БЬЮКЕ́НЕН, Гранд-Баса́ (Buchanan, Grand Bassa), город в Либерии, адм. ц. графства Гранд-Баса. Крупный порт на берегу Атлантич. ок. по вывозу жел. руды из месторождений в горах Нимба (по границе с Гвинейской Республикой), с к-рыми он соединён жел. дорогой.

БЬЮ́РИ (Bury) Джон Багнелл (16.10. 1861, Монахан, — 1.6.1927, Рим), английский филолог и историк, изучавший преим. политич. и адм. историю Византии. Б. рассматривал визант. историю как непосредств. продолжение римской. Под рук. Б. в 1911 было начато издание Кембриджской истории ср. веков (The Cambridge medieval history).

Соч.: The imperial administrative system in the ninth century, L., 1911; A history of the Eastern Roman Empire from the fall of Irene to the accession of Basil I (802—867), L., 1912; History of the later Roman Empire from the death of Theodosius I to the death of Justinian (A. D. 395 to A. D. 565), L., 1923.

БЬЮТ (Bute) Джон Стюарт (25.5.1713, Эдинбург, — 10.3.1792, Лондон), английский гос. деятель, премьер-министр (1762—63). Ставленник Георга III, пытавшегося оттеснить группировку вигов и установить режим личного правления. В конце *Семилетней войны 1756—63* вёл тайные переговоры с Францией. После заключения *Парижского мирного договора 1763* под давлением вигской оппозиции и в результате широкого недовольства масс его налоговой политикой ушёл в отставку.

БЬЮТ (Bute, Buteshire), графство в Великобритании, на З. Шотландии. Пл. 0,6 тыс. *км*². Нас. 12,8 тыс. чел. (1967). Адм. центр и курорт Ротсей (на о. Бьют). Терр. включает о-ва Бьют, Арран близ впадения р. Клайд в Северный прол.

БЬЮТТ (Butte), город на С.-В. США, в шт. Монтана. 27,5 тыс. жит. (1962). Расположен на р. Кларк-Форк, на зап. склонах Скалистых гор. Один из крупнейших центров медедобывающей пром-сти страны; добыча цинковых, свинцовых и марганцевых руд.

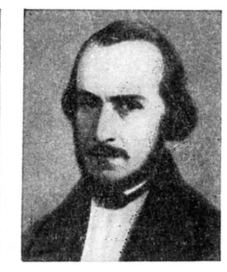
БЬЯ́НКИ-БАНДИНЕ́ЛЛИ (Bianchi-Bandinelli) Рануччо (р. 19.2.1900, Сиена), итальянский археолог и историк иск-ва, обществ. деятель. Чл. Коммунистич. партии Италии (с 1944) и её ЦК (с 1956). Участник Движения Сопротивления во время 2-й мировой войны. В 1945—47 Генеральный директор древностей и изящных иск-в Мин-ва нар. просвещения Италии. Проф. Рим. ун-та (с 1956). Возглавляет Ин-т им. Грамши в Риме. Чл. Академии деи Линчеи (с 1947) и иностр. чл. АН СССР (с 1958). Исследования посвящены проблемам этрусской, др.-греч., др.-италийской и романской культуры и иск-ва, а также марксистской теории иск-ва.

Соч.: Sovana. Topografia ed arte, Contributo alla conoscenza dell'architettura etrusca, Firenze, 1929; Storicità dell'arte classica, 2 ed., Firenze, 1950; Hellenistic Byzantine miniatures of the Iliad, Olten, 1955; Organicita e Astrazione, Mil., 1956; Diario di un borghese, 2 ed, Mil., 1962; La scultura greca arcaica, Roma, 1959; Arheologia e cultura, Mil., 1961.

БЭ́ИЛЕ-ЕРКУЛА́НЕ (Băile Herculane), бальнеологич. курорт в Румынии, в 40 *км* к С. от г. Турну-Северин. Климат мягкий, с чертами средиземноморского. Лето очень тёплое (ср. темп-ра июля 22,5° С), зима мягкая (ср. темп-ра янв. —0,9°С); осадков ок. 800 *мм* в год. Леч. средства: минеральные источники термальных (темп-ра 24—50°С) хлоридно-натриево-кальциевого типа вод с содержанием сероводорода (46 *г/м*³, или *г/л*),

Р. Бэкон.

Ф. Бэкон.


Н. Бэлческу.

К. М. Бэр.

применяемых для ванн, ингаляций и орошений; вода нек-рых источников (с небольшим содержанием сероводорода) для питья. Лечение больных с заболеваниями органов движения и опоры, периферич. нервной системы, гинекологическими, желудочно-кишечного тракта, верхних дыхательных путей, а также после хронич. отравлений тяжёлыми металлами. Санатории, ванные здания, пансионаты, отели, спортивные сооружения.

БЭЙПИ́Н, город в Китае, то же, что *Пекин*.

БЭЙХА́Й, Пакхой, город в Китае, в пров. Гуандун, на берегу зал. Бакбо (Тонкинский) Южно-Китайского м. 60 тыс. жит. (1956). Порт в естеств. гавани. Рыболовецкая база.

БЭЙЦЗЯ́Н, река в юж. части Китая, лев. составляющая р. Сицзян. Дл. 468 *км*, пл. басс. 45,9 тыс. *км*². Берёт начало в средневысотных горах, в низовье течёт по всхолмлённой равнине. Паводки во время летних муссонных дождей. Судоходна в ниж. течении, но из-за обилия перекатов судоходство сопряжено с большими трудностями. Местами русло ограждено дамбами для предотвращения наводнений.

БЭЙША́НЬ, нагорье в Центр. Азии, в Китае, между впадиной оз. Лобнор на З. и р. Жошуй (Эдзин-Гол) на В. Протягивается в широтном направлении прибл. на 700 *км*; шир. ок. 250 *км*. Выс. до 2791 *м* (г. Мацзуншань). Состоит из ряда, преим. низкогорных, сильно разрушенных выветриванием глыбовых массивов и хребтов, сложенных гл. обр. древними метаморфич. и кристаллич. породами, и разделяющих их межгорных понижений, заполненных кайнозойскими грубообломочными отложениями. Распространено эоловое выветривание. Климат умеренный, чрезвычайно сухой. Осадков 40—80 *мм* в год. Часты пыльные бури. Поверхностные воды практически отсутствуют. В понижениях — местами колодцы преим. с солоноватой водой. Преобладают ландшафты каменистых пустынь; в р-не неглубокого залегания грунтовых вод — луговые солончаки, иногда тугайные заросли.

БЭЙЯ́НСКИЕ МИЛИТАРИ́СТЫ, северные милитаристы, феод. проимпериалистическая группировка, господствовавшая в Китае в 1912—27. Её основателем был *Юань Ши-кай*. Опираясь на созданную им бэйянскую (сев.) армию, в 1912, в период *Синьхайской революции*, захватил власть в Сев. Китае. После поражения «*второй революции*» в 1913 бэйянская военщина распространила своё господство на Центр. и Юж. Китай. После смерти Юань Ши-кая (1916) группировка Б. м. распалась на *аньхойскую клику* и *чжилийскую клику*. В сферу бэйянского милитаризма входила (с 1918) и *фынтяньская клика*. Во время *Северного похода 1926—27* войска Б. м. были разбиты Нац.-революц. армией, вскоре после чего Б. м. сошли с политической арены. Их господство сменилось властью чанкайшистского *гоминьдана*.

БЭ́КОН (Bacon) Натаниел (1642 или 1647—1676), руководитель восстания фермеров в Виргинии — англ. колонии в Сев. Америке. Родился в Англии в обедневшей аристократич. семье. В 1673 эмигрировал в Сев. Америку и основал 2 небольшие плантации. В 1676 возглавил восстание против англ. колонизаторов, ставшее провозвестником будущих выступлений сев.-амер. колоний за свою независимость. В разгар восстания Б. умер (по новейшим исследованиям амер. историков, был отравлен наёмными убийцами).

БЭ́КОН (Bacon) Роджер (ок. 1214, Илчестер, — ок. 1292, Оксфорд), английский философ и естествоиспытатель. Преподавал в университете в Оксфорде, состоял в францисканском ордене. Задумал обширную энциклопедию наук, подготовил. работами к к-рой явились его «Большой труд», «Меньший труд» и «Третий труд». Б. считал универсалии существующими только в единичном, к-рое не зависит от общего и от мыслящего начала. Тем самым Б. подчёркивал не столько субъективность общего (как сторонники *номинализма*), сколько объективность единичного. Не удовлетворённый понятием алхимиков о единой «первичной материи», лишённой качеств, Б. выдвинул идею о качественно различных элементах, комбинации к-рых образуют конкретные вещи. Б. отрицал атомистич. учение о неделимости атомов и пустоте. Критикуя схоластов, видел основу всякого познания в опыте (последний может быть двух видов: внутренний — мистич. «озарение» и внешний). Б. предугадал большое значение математики, без к-рой, по его мнению, не может существовать ни одна наука, и ряд открытий (телефона, самодвижущихся повозок, летат. аппаратов и др.). Разработал проект утопич. сословной республики, в к-рой источником власти явится нар. плебисцит, требовал искоренения невежества и расширения светского образования.

С о ч.: Opera hactenus inedita, fasc. 1—16, Oxf., 1909—40.

Лит.: Т р а х т е н б е р г О. В., Очерки по истории западно-европейской средневековой философии, М., 1957; L i t t l e A. G., Roger Bacon's life and works, Oxf., 1914; E a s t o n S. C., Roger Bacon and his search for a universal science, Oxf., 1952; H e c k E., Roger Bacon, Bonn, 1957.

В. П. Зубов.

БЭ́КОН (Bacon) Фрэнсис (22.1.1561, Лондон, — 9.4.1626, там же), английский философ, родоначальник англ. *материализма*. В 1584 был избран в парламент. С 1617 лорд-хранитель печати, затем — лорд-канцлер; барон Веруламский и виконт Сент-Олбанский. В 1621 привлекался к суду по обвинению во взяточничестве, осуждён и отстранён от всех должностей. Помилованный королём, не вернулся на гос. службу и последние годы жизни посвятил науч. и лит. работе.

Философия Б. сложилась в атмосфере общего науч. и культурного подъёма стран Европы, ставших на путь капиталистич. развития, освобождения науки от схоластич. пут церк. догматики. Всю жизнь Б. работал над грандиозным планом «Великого восстановления наук».

Наука, по Б., должна дать человеку власть над природой, увеличить его могущество и улучшить его жизнь. С этой точки зрения он критиковал *схоластику* и её силлогистический дедуктивный метод, к-рому он противопоставил обращение к опыту и обработку его индукцией, подчёркивая значение эксперимента. По словам Маркса, для Б. «наука есть о п ы т н а я н а у к а и состоит в применении р а ц и о н а л ь н о г о м е т о д а к чувственным данным» (М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., 2 изд., т. 2, с. 142). Разрабатывая правила применения предложенного им индуктивного метода, Б. составлял таблицы присутствия, отсутствия и степеней различных свойств у отд. предметов того или иного класса. Собранная при этом масса фактов должна была составить 3-ю ч. его труда — «Естественную и экспериментальную историю».

Акцентирование значения метода позволило Б. выдвинуть важный для педагогики принцип, согласно к-рому цель образования — не накопление возможно большей суммы знаний, а умение пользоваться методами их приобретения. Все существующие и возможные науки Б. разделял соответственно трём способностям человеческого разума: памяти соответствует история, воображению — поэзия, рассудку — философия, включающая в себя учение о боге, природе и человеке.

Причиной заблуждения разума Б. считал ложные идеи — «призраки», или «идолы», четырёх видов: «призраки рода», коренящиеся в самой природе человеческого рода и связанные со стремлением человека рассматривать природу по аналогии с самим собой; «призраки пещеры», возникающие благодаря индивидуальным особенностям каждого человека; «призраки рынка», порождённые некритич. отношением к распространённым мнениям и неправильным словоупотреблением; «призраки театра», ложное восприятие действительности, основанное на слепой вере в авторитеты и традиц. догматические системы, сходные с обманчивым правдоподобием театральных представлений. Материю Б. рассматривал как объективное многообразие чувственных качеств, воспринимаемых человеком; понимание материи у Б. не стало ещё механистическим, как у Галилея, Декарта и Гоббса.

Учение Б. оказало огромное влияние на последующее развитие науки и философии, способствовало становлению материализма Т. *Гоббса*, сенсуализма Дж. *Локка* и его последователей. Логич. метод Б. стал отправным пунктом развития

Ж. Б. Шарден. «Прачка». Около 1737.
Эрмитаж. Ленинград.

К ст. Бытовой жанр.

В. ван Гог. «Пейзаж в Овере после дождя». 1890.
Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.

К ст. Ван Гог В.

индуктивной логики, особенно у Дж. С. *Милля*. Призыв Б. к экспериментальному изучению природы явился стимулом для естествознания 17 в. и сыграл важную роль в создании научных организаций (напр., Лондонского королев. общества). Классификация наук Б. была принята французскими просветителями — *энциклопедистами*.

Соч.: The works..., v. 1—14, L., 1857—74 (Reprint, L., 1968); в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—2, СПБ, 1874; О принципах и началах, М., 1937; Новый органон, М., 1938; Новая Атлантида, 2 изд., М., 1962.

Лит.: Герцен А. И., Избр. философские произведения, т. 1, [М.], 1948, с. 239—270; Фишер К., Реальная философия и ее век. Франциск Бэкон Веруламский, 2 изд., СПБ, 1870; Милонов К. К., Философия Франциска Бэкона, М., 1924; Субботник С., Френсис Бэкон, М., 1937; Мельвиль М. Н., Френсис Бэкон, М., 1961; Frost W., Bacon und die Naturphilosophie, Münch., 1927; Anderson F. H., The philosophy of F. Bacon, Chi., 1948; Green A. W., Sir F. Bacon, N. Y., [1966]. *М. Н. Мельвиль.*

БЭ́ЛЗА Игорь Фёдорович [р.26.1(8.2). 1904, Кельце (Польша)], советский музыковед, доктор искусствоведения (1954), проф. (1936). В 1925 окончил Киевскую консерваторию по классу Б. Н. Лятошинского (композиция). С 1941 в Москве, проф. консерватории (1942—49), старший научный сотрудник Ин-та истории искусств (1954—61) и Ин-та славяноведения и балканистики АН СССР (с 1961). С 1965 также пред. Дантовской комиссии АН СССР. Осн. работы по истории муз. культур Польши и Чехословакии, рус. классике. Автор. муз. произв. Почётный доктор Карлова ун-та в Праге (1967). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями, орденом Возрождения Польши.

Соч.: Очерки развития чешской музыкальной классики, М.— Л., 1951; История польской музыкальной культуры, ч. 1—2, М.— Л., 1954—57; История чешской музыкальной культуры, т. 1, М., 1959; Шопен, М., 1968; О славянской музыке, Избр. работы, М., 1963 (имеется библиографический указатель).

БЭЛЧЕ́СКУ, Балческу (Bălcescu) Николае (29.6.1819, Бухарест, —28.11. 1852, Палермо), румынский революционный демократ, историк, публицист. За участие в респ. заговоре (1840) был заключён в тюрьму (до 1843). В 1843 один из основателей тайного об-ва «Фрэция» («Братство»). В 1845—47 был одним из издателей журн. «Magazin istoric pentru Dacia». В марте 1848 возглавил радикальное крыло революции в Валахии. Входил в состав созданного в процессе революции врем. пр-ва, добивался всеобщего избират. права, наделения крестьян землёй. После разгрома революции эмигрировал в Трансильванию, где выступал за объединение венг. и рум. революц. движения. Последние годы жизни провёл во Франции и Италии, занимаясь лит. деятельностью. В своих ист. произв.: «О социальном положении работников-землепашцев в Румынских княжествах в различные эпохи», «Экономический вопрос в Дунайских княжествах» и др. Б. выступал противником самовластия господарей и бояр. Идеалом Б. было создание независимой демократич. республики.

Соч.: Opere, v. 1—2, 4, Buc., 1953—62; Question économique des Principautés danubiennes, P., 1850.

Лит.: Баскин Ю., К вопросу о формировании философских и общественно-политических взглядов Николая Бэлческу, «Уч. зап. Ин-та истории Молдавского филиала АН СССР», 1959, т. 1 (10); Berindei D., Nicolae Bălcescu (1819—1852), Buc., 1969. *Ю. А. Баскин.*

БЭЛЭЧА́НУ (Bălăceanu) Эманоил (Манолаке) (г. рожд. неизв.— ум. 1.5.1842), румынский социалист-утопист. Совместно с Т. Диамантом в марте 1835 основал в полученном по наследству имении Скэени (р-н Плоешти) фаланстер «Сельскохозяйственное и мануфактурное товарищество» по типу фаланстеров Ш. *Фурье*. Члены фаланстера (ок. 100 чел.— крестьяне, ремесленники, освобождённые Б. крепостные и др.) занимались земледелием и ремеслом; в школе ок. 20 чел. обучалось математике, франц. и рум. яз., политэкономии. Пр-во Валахии с помощью войск разгромило фаланстер (5 янв. 1837). Б. и его соратники были арестованы и сосланы.

Лит.: Cojocaru I., Ornea Z., Falansterul de la Scăieni, Buc., 1966.

БЭН (Bain) Александер (1818, Абердин,— 18.9.1903, там же), английский философ, психолог и педагог. Проф. логики и английского языка (1860—80), а затем ректор Абердинского ун-та. Основатель журн. «Майнд» («Mind», 1876). Один из крупнейших представителей *ассоцианизма* в психологии 19 в. Считая явления сознания подчинёнными чисто психологич. законам *ассоциации*, Б. в то же время стремился связать их с телесными процессами, исследуя рефлексы, навыки, инстинкты, двигат. активность организма. Новые формы последней, по Б., возникают в результате отбора полезных движений на основе механизма проб и ошибок. В дальнейшем учение об этом механизме приобрело огромную популярность в психологич. исследованиях поведения. Отстаивая нераздельность психического и физиологического, Б. вместе с тем отрицал причинную связь между ними и стоял на позициях психофизического параллелизма. Труды Б., особенно «Чувства и интеллект» (1855) и «Эмоции и воля» (1859), сыграли важную роль в привлечении внимания психологов к экспериментальному изучению психических процессов и подготовили почву для преобразования психологии в самостоят. опытную науку.

Соч.: Mental and moral science, L., 1868; Logic, pt 1—2, L., 1870; Mind and body, L., 1873.

Лит.: Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966, гл. 9; Brett G. S., History of psychology, L., 1953. *М. Г. Ярошевский.*

БЭНЧИ́ЛЭ (Băncilă) Октав (27.1.1872, с. Корни, близ Ботошани,— 3.4.1944, Бухарест), румынский живописец. Представитель демократич. направления в рум. иск-ве 1-й трети 20 в. Учился в Яссах в Школе изящных иск-в (1887—93) и в Мюнхене — в АХ (1894—98) и школе А. *Ажбе*. Его картины на темы крест. восстания 1907 проникнуты страстным социальным протестом. Б. выполнил также ряд портретов-типов («Старый портной», 1908, «Рабочий», 1911,— оба в Музее искусств СРР, Бухарест). В поздних произведениях Б. утрачивается социальная острота.

Лит.: Coman A., Octav Băncilă, Buc., 1954.

БЭНЬСИ́, Бэньсиху, город на С.-В. Китая, в провинции Ляонин. 530 тыс. жит. (1957). Расположен в долине р. Тайцзыхэ (басс. Ляохэ). Центр горнопром. р-на, богатого кам. углём и жел. рудой. Б. один из осн. центров металлургии страны (впервые здесь возник металлургич. з-д в 1915). С металлургией связано произ-во кислот, удобрений и огнеупоров. ТЭЦ. Горный ин-т.

БЭР Карл Максимович [17(28).2.1792, имение Пийб, ныне Пайдеский р-н Эст. ССР, — 16(28).11.1876, Тарту], русский естествоиспытатель, основатель эмбриологии. Окончил Дерптский (Тартуский) ун-т (1814). С 1817 работал в Кёнигсбергском ун-те. С 1826 чл.-корр., с 1828 ординарный акад., с 1862 почётный чл. Петербургской АН. Вернулся в Россию в 1834. Работал в Петерб. АН и в Медико-хирургической академии (1841—52). Б. открыл яйцо у млекопитающих и человека (1827), подробно изучил эмбриогенез цыплёнка (1829, 1837), исследовал эмбриональное развитие рыб, земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих. Открыл важную стадию эмбрионального развития — *бластулу*. Проследил судьбу зародышевых листков и развитие плодных оболочек. Установил, что: 1) зародыши высших животных напоминают не взрослые формы низших, а сходны лишь с их зародышами; 2) в процессе эмбрионального развития последовательно появляются признаки типа, класса, отряда, семейства, рода и вида (законы Бэра). Исследовал и описал развитие всех осн. органов позвоночных — хорды, головного и спинного мозга, гла́за, сердца, выделительного аппарата, лёгких, пищеварительного канала и др. Факты, открытые Б. в эмбриологии, явились доказательством несостоятельности *преформизма*. Б. плодотворно работал в области антропологии, создав систему измерения черепов. Участник экспедиций на Новую Землю (1837) и на Касп. м. (1853—56). Их науч. результатами были геогр. описание Каспия, спец. серия изданий по географии России [«Материалы к познанию Российской империи и сопредельных стран Азии», т. 1—26, 1839—72 (редактор)].

В 1857 высказал положение о закономерностях подмыва правых берегов рек в Сев. полушарии и левых — в Южном (см. *Бэра закон*). Б.— один из учредителей Русского геогр. об-ва. Имя Б. присвоено мысу на Новой Земле и острову в Таймырском зал., в качестве тер-

О. Бэнчилэ. «1907 год». 1912. Музей искусств СРР. Бухарест.

мина вошло в наименование гряд (см. *Бэровские бугры*) в Прикаспийской низменности.

Соч. в рус. пер.: История развития животных, т. 1—2, М.— Л., 1950—53 (имеется библ. трудов Б. по эмбриологии); Избранные работы, Л., 1924; Автобиография, М., 1950; Переписка по проблемам географии, т. 1—, Л., 1970—.

Лит.: Вернадский В. И., Памяти акад. К. М. фон Бэра, Л., 1927; Райков Б. Е., Карл Бэр, его жизнь и труды, М.— Л., 1961.

БЭР, внесистемная единица эквивалентной дозы ионизирующего излучения; междунар. обозначение rem, русское *бэр*. 1 *бэр* = 0,01 *дж/кг* (единицы эквивалентной дозы излучения в *Международной системе единиц*); см. *Доза* ионизирующего излучения. До принятия ГОСТ 8848—63 единица *бэр* понималась как биологич. эквивалент *рентгена* (отсюда название единицы —Б.). В этом случае 1 *бэр* соответствует такому облучению живого организма данным видом излучения, при к-ром наблюдается тот же биологич. эффект, что и при экспозиционной дозе γ-излучения в 1 *р*. В ГОСТ 8848—63 единица *бэр* не включена.

БЭ́РА ЗАКО́Н, положение, объясняющее причину подмыва берегов рек, текущих в направлении меридиана: в Сев. полушарии — правых, а в Южном — левых. К. М. *Бэр* в 1857 объяснил указанное явление влиянием вращения Земли. Известно, что тело, движущееся поступательно во вращающейся системе, испытывает *Кориолиса ускорение*. В случае движения водного и возд. потока со скоростью v на поверхности Земли на широте φ это ускорение равно $2\omega v \sin\varphi$ (где ω — угловая скорость вращения Земли) и направлено вправо по отношению к скорости движения в Сев. полушарии, влево — в Южном.

На экваторе ускорение Кориолиса равно нулю, а наибольшее его значение — у полюсов, поэтому Б. з. сильнее сказывается в средних и высоких широтах. По отношению к возд. потокам (ветрам) в свободной атмосфере действие этого фактора хорошо изучено, так же как и в отношении морских и океанич. течений. Сложнее дело обстоит в случае руслового потока, к к-рому относится Б. з., т. к. берега препятствуют отклонению потока; это приводит к подмыву соответствующего берега. Эффект Б. з. прямо пропорционален массе движущейся воды и ясно заметен только в долинах крупных рек, почти не проявляясь на малых реках. Кроме того, размыв соответствующего берега часто затушёвывается осн. наклоном местности, геол. строением долины и др. факторами. Примерами, подтверждающими Б. з., может служить строение берегов рек Днепра, Дона, Волги, Оби, Иртыша и Лены; Дунай и Нил также в большей части своего течения имеют высокий правый берег и низкий левый. В Юж. полушарии реки с крутыми левыми берегами имеются в Новой Зеландии и в Юж. Америке.

БЭ́РА КЛАССИФИКА́ЦИЯ (матем.), классификация *разрывных функций*. К 1-му классу относится всякая разрывная функция, к-рая может быть представлена как предел сходящейся в каждой точке последовательности непрерывных функций (функций нулевого класса); этот класс подробно изучен в 1899 франц. математиком Р. Бэром (R. Baire), к нему относятся, напр., все функции с конечным числом точек разрыва. Каждая разрывная функция, не входящая в первый класс, но могущая быть представлена как предел сходящейся последовательности функций первого класса, относится ко второму классу. Такова, напр., функция Дирихле:

$$f(x) = \lim_{n\to\infty} \lim_{m\to\infty} [\cos n!\,\pi x]^{2m}$$

(равна 0 при любом иррациональном x и 1 при любом рациональном x). Аналогично определяются функции третьего, четвёртого и дальнейших классов, причём нумерация классов не ограничивается натуральными (конечными) числами, а может быть продолжена при помощи *трансфинитных чисел*. А. *Лебег* (1905) доказал существование функции любого класса и существование функции, не входящей в Б. к. Теория функций, входящих в Б. к. (*B*-функций), тесно связана с теорией множеств, измеримых *B* (*B*-множеств). *B*-множества введены Э. *Борелем*. Подробному их изучению посвящены работы Н. Н. *Лузина* и его учеников.

Лит.: Бэр Р., Теория разрывных функций, пер. с франц., М.— Л., 1932.

БЭРД, Бёрд (Byrd) Ричард (25.10. 1888, Уинчестер,— 12.3.1957, Бостон), американский полярный исследователь, лётчик, адмирал. Руководитель четырёх крупных амер. антарктич. экспедиций. В 1-й экспедиции (1928—30) авиация, радиосвязь и механизир. транспорт позволили Б. проникнуть во внутр. труднодоступные р-ны Антарктики. В нояб. 1929 Б. пролетел над Юж. полюсом. Метеорологич. и геогр. наблюдения, геол. исследования велись в горах Королевы Мод. 2-я экспедиция (1933—35) провела сейсмологич. исследования Ледяного барьера Росса, подтвердила наличие крупных месторождений кам. угля (горы Уивер, Блэкберн в Зап. Антарктиде). 3-я экспедиция (1939—41) ставила осн. целью утверждение амер. суверенитета над отдельными частями Антарктиды (Земля Мэри Бэрд, Земля Грейама и др.). 4-я экспедиция (1946—47), организованная военно-морским ведомством США, произвела аэрофотосъёмку значит. части побережья Зап. Антарктиды и её внутр. р-нов. Экспедициями Б. в Антарктике открыты плато Рокфеллер, хр. Гроссенор, хр. Эдсел-Форд, ледник Амундсена, Земля Мэри Бэрд (1929), горы Хорлик (1934), Берег Хобса, хр. Колер, Берег Уолгрина, о. Флетчер (1940), плато Американ-Хайленд (1947). Именем Б. названа амер. антарктич. науч. станция. Портрет стр. 207.

Соч.: Little America..., N. Y.— L., 1930; Antarctic discovery. The story of the second Byrd Antarctic expedition, L., 1936; в рус. пер.— Над Южным полюсом, Л., 1935; Снова в Антарктике, Л., 1937.

БЭРД (Byrd), антарктич. внутриконтинентальная научная станция США на Земле Мэри Бэрд (80°01′ ю. ш. и 119°32′ з. д.). Открыта 1 янв. 1957 в связи с проведением Междунар. геофизич. года. Расположена на поверхности ледникового плато на выс. 1530 *м* над ур. м., в 660 *км* от берега. На станции в зимнее время работают 20—36 чел. Ведутся аэрометеорологич., геофизич., гляциологич. и др. наблюдения. В летнее время Б. служит базой для маршрутных исследований Западной Антарктиды. Названа именем Р. *Бэрда*.

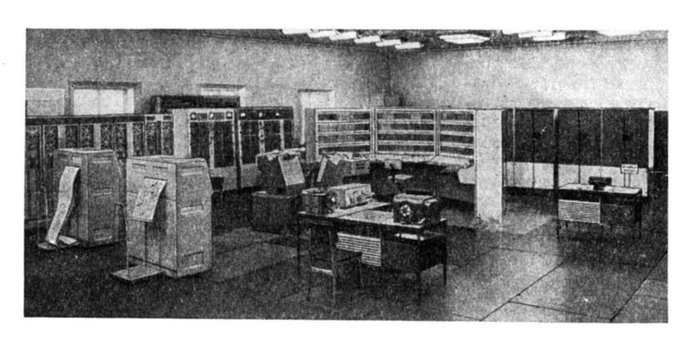
«БЭ́РИНГ БРА́ЗЕРС ЭНД К° ЛИ́МИТЕД» (Baring Brothers and C° Limited), один из самых влиятельных англ. акцептных и эмиссионных банкирских домов. Организован в 1763 выходцами из Германии братьями Джоном и Фрэнсисом Бэрингами. В 1890 находился на грани банкротства в связи с крахом кредитуемых им банков, ж.-д. компаний и др. предприятий Аргентины, а также истребованием денег с текущего счёта банка русским пр-вом. С помощью Англ. банка оживил свою деятельность. Занимается посредничеством в эмиссии ценных бумаг (в т. ч. и для заграницы), кредитованием внеш. торговли путём акцептования и учёта внешнеторговых векселей, по англ. законодательству имеет право совершать сделки с золотом и инвалютой. Связан личной унией с группой ведущих англ. коммерч. банков — Глин, Милс энд К°, Уильям Диконс и Королев. шотл. банком, а также с Гонконг-Шанхайским банком и Британским банком Ср. Востока, с рядом пром. компаний. В США связан с группой Моргана. Акционеры банка — узкий круг членов семьи Бэринг, образующей влиятельную англ. финанс. группу. Банк имеет большое влияние в англ. пр-ве. Гл. контора в Лондоне. На нач. 1968 сумма баланса банка составляла 105,9 млн. ф. ст., вклады — 84,9 млн. ф. ст. *М. Ю. Бортник.*

БЭ́РОВСКИЕ БУГРЫ́, параллельные, почти широтно вытянутые гряды в Прикаспийской низм., между устьями Кумы и Эмбы. Выс. преимущественно от 10 до 45 *м*, дл. до 25 *км*, шир. 200—300 *м*, при среднем расстоянии между гребнями 1—2 *км*.

Б. б. сложены песками и мелкой окатанной крошкой плотных коричневых глин и уплотнены глинистым веществом. Существует неск. гипотез о происхождении Б. б. По-видимому, наиболее вероятной является гипотеза их эолового образования. Рельеф Б. б. очень схож с гривами Зап. Сибири и песчаными грядами пустынь. Названы по имени К. М. *Бэра*, впервые их описавшего.

БЭСМ, быстродействующая электронная счётная машина, название серии цифровых вычислительных машин (ЦВМ), разработанных в Институте точной механики и вычислит. техники АН СССР. БЭСМ — одна из первых современных универсальных ЦВМ, выполнена на электронных лампах и предназначена для решения науч.-инж. задач. Была изготовлена в 1 экз. и работала с 1953. Машина была усовершенствована: заменены электроакустич. ртутные линии, использовавшиеся в качестве оперативного *запоминающего устройства* (ЗУ), на накопительные электроннолучевые трубки (1954), а затем на *ферритовые сердечники* (1956). В таком виде машина известна как БЭСМ-1.

Благодаря модернизации возросли быстродействие БЭСМ и надёжность работы (72% полезного времени при 8% неисправного и 20% профилактического состояния). На БЭСМ-1 решены разнообразные задачи, напр. подсчитаны орбиты движения 700 малых планет Солнечной системы, выполнены громоздкие геодезич. расчёты и др. Конструкция БЭСМ-1 была переработана применительно к пром. технологии и в 1958 начат серийный выпуск ламповой машины БЭСМ-2, к-рая была уже снабжена набором стандартных программ, компилирующей и интерпретирующей системами, облегчающими процесс программирования.



Быстродействующая электронная счётная машина (БЭСМ-6).

БЭСМ-3М и БЭСМ-4 — полупроводниковые, имеющие развитую систему команд (совпадающую с системой команд машины М-20), состав устройств, обеспечивающих решение сложных математич. задач, задач статистики, учёта и математич. обеспечение процесса программирования (набор подпрограмм, трансляторы и т. п.). БЭСМ-4 — модификация БЭСМ-3М — имеет большие возможности для решения планово-экономич. задач.

Для задач, требующих большого объёма вычислений, создана полупроводниковая машина БЭСМ-6 со средним быстродействием 1 млн. операций в 1 *сек*, большой ёмкостью ЗУ и развитой системой устройств ввода — вывода. В логич., схемном и конструктивном выполнении БЭСМ-6 отражены передовые тенденции развития совр. вычислит. техники и *автоматизации программирования*. В машине совмещены работа отд. устройств и обмен информацией с внеш. устройствами. Предусмотрен мультипрограммный режим (см. *Мультипрограммирование*), повышающий эффективность использования всех устройств машины при одновper. решении неск. задач. Имеются аппаратная система прерывания, схема «защиты памяти» и автоматич. присвоения адресов. Управляющая программа, используя эти схемы, исключает влияние одних задач на другие при их одноврем. решении, автоматически распределяет оперативное и внешнее ЗУ между задачами и координирует работу внеш. устройств. Сверхбыстродействующее ЗУ, которое автоматически управляется спец. схемой, сохраняющей в нём наиболее часто встречающиеся операнды,— особенность БЭСМ-6. Возможна одноврем. и независимая работа операторов с нескольких пультов управления, к-рые снабжены *алфавитно-цифровыми печатающими устройствами*, могут располагаться дистанционно и передавать информацию по *каналам связи*.

Лит.: Лебедев С. А., Мельников В. А., Общее описание БЭСМ и методика выполнения операций, М., 1959.

С. А. Лебедев.

БЭ́ТСОН, Бейтсон (Bateson) Уильям (8.8.1861, Уитби,— 8.2.1926, Мертон), английский биолог, один из основателей генетики, само название которой было предложено им в 1907. Окончил Кембриджский ун-т; в 1908—10 профессор там же. С 1910 директор Ин-та садовых культур (Мертон). Первые работы Б. посвящены филогении хордовых (1884—86). Б. энергично отстаивал наследование приобретённых признаков, прерывистый характер изменчивости, учение о чистоте гамет. В 1905 выдвинул теорию «присутствия — отсутствия», стремясь объяснить возникновение новых признаков у организмов выпадением тормозящих факторов. В 1910 основал англ. генетич. журнал «Journal of Genetics».

Соч.: Materials for the study of variation, L., 1894; Mendel's principles of heredity, 3 ed., Camb., 1913; Problems of genetics, L., 1913.

«БЭ́ТТЛА ЗАКО́Н» (офиц. назв.— «Акт 1951 о контроле над оказанием помощи в целях взаимной обороны»), был принят в США с целью установления экономич. блокады СССР и др. стран социализма. Назван по имени автора законопроекта сенатора Бэттла (Battle). «Б. з.» устанавливал эмбарго на вывоз из США т. н. стратегических товаров в СССР и др. социалистич. страны и ограничивал экспорт в эти страны всех прочих товаров; в нём оговаривалось также, что амер. воен., экономич. и финанс. помощь будет предоставляться лишь тем странам, к-рые введут подобного же рода эмбарго на торговлю с социалистич. странами. Планы амер. империализма, связанные с «Б. з.», были сорваны быстрым ростом могущества социалистич. стран, непрерывным развитием их экономич. и торг. отношений между собой, а также с др. странами мира. *Д. С. Асанов.*

БЮВА́Р (франц. buvard), настольная папка, обычно с писчей и пропускной бумагой, конвертами.

БЮГЕЛЬГО́РНЫ (нем. Bügelhorn, от франц. или англ. bugle — сигнальный рожок и нем. Horn — рог), семейства духовых амбушюрных инструментов различных размеров и диапазона, возникшие в процессе усовершенствования пехотного сигнального рожка. Б. снабжались клапанами, а с нач. 19 в.— вентилями. Применяются в духовых оркестрах. Б. с улучшенной мензурой (сконструированы в 1845 бельгийским мастером А. Саксом) получили название *саксгорны*.

БЮДЖЕ́Т (англ. budget, букв.— сумка), 1) роспись денежных доходов и расходов гос-ва, составляемая на определ. срок. См. *Бюджет государственный*, *Бюджетная система*. 2) Всякий план доходов и расходов предприятия, учреждения, организации или отд. лица (в ден. выражении) на определённый срок (см. в ст. *Бюджетное планирование*). 3) Б. времени — распределение затрат времени (напр., суток) по видам его использования у отд. лиц, семей или групп населения (см. *Бюджет времени*).

Основные параметры цифровых вычислительных машин БЭСМ

Параметры	Тип, год					
	БЭСМ, 1953	БЭСМ-1, 1954	БЭСМ-2, 1958	БЭСМ-3М, 1964	БЭСМ-4, 1966	БЭСМ-6, 1967
Адресность	3	3	3	3	3	1
Разрядность (двоичные разряды)	39	39	39	45	45	48
Время выполнения операции (*мксек*):						
сложения	—	70—225	65	47	47	1,1
умножения	—	240	240	95	95	1,9
деления	—	240	240	152	152	4,9
Оперативное ЗУ:						
ёмкость (слово)	1024	1024 (2048)	2048	4096	2×4096	(8—16)××4096
цикл (*мксек*)	40—640	8—10	8—10	8—10	8—10	2
Внешнее ЗУ на магнитном барабане:						
ёмкость (слово)	2×5120	2×5120	2×5120	4×16384	4×16384	16×32 768
скорость обмена (слов в 1 *сек*)	800	800	800	12 000	14 000	50 000
ср. время ожидания (*мксек*)	40	40	40	20	20	—
Внешнее ЗУ на магнитной ленте:						
ёмкость (тыс. слов)	4×30	4×30	4×30	4×900	4×1000	32×1000
скорость обмена (слов в 1 *сек*)	400	400	400	3500	3500	8000
Основные элементы (тыс. штук):						
полупроводниковые диоды	5	5	5	25	32	120
полупроводниковые триоды	—	—	—	15	15	40
электронные лампы	4	5	5	—	—	—
Потребляемая мощность (*ква*)	75	75	75	7	8	20 (без внешних устройств)

БЮДЖЕ́Т ВРЕ́МЕНИ населения, система показателей, характеризующая распределение затрат времени (суток, недели, месяца, года) по видам его использования как отд. работника (рабочего, колхозника, служащего и др.) и его семьи, так и определ. группы населения. Изучается путём проведения особых обследований, в процессе к-рых за определ. промежуток времени и в соответствии с принятой классификацией учитываются затраты времени (в *ч*, *мин* и затем в % к соответствующему фонду времени). Детальное исследование Б. в. — важное средство изучения жизни и быта населения. Общий фонд Б. в. принято подразделять на: рабочее время (время фактич. работы, простои и непроизводит. затраты рабочего времени, регламентированные перерывы в работе, приём и сдача смены) и внерабочее время, включающее время домашнего труда, ухода за собой, передвижения на работу и обратно, удовлетворения физиологич. потребностей (сон, еда), свободное время (учёба, самообразование, активный отдых и т. п.), прочие затраты времени. Данные Б. в. позволяют изучать те стороны уровня жизни, которые нельзя исследовать с помощью стоимостных и натуральных показателей. Б. в. раскрывает картину разделения труда в семье и позволяет исследовать на перспективу развития культурных потребностей и изменения структуры свободного времени. Разработка отчётных и перспективных Б. в. как по всему населению страны, так и по отдельным социальным группам образует один из методологич. элементов, на основе к-рых можно рассчитать нормативы нужных населению культурно-бытовых предприятий и учреждений, а также обосновать необходимость их строительства. Изучение Б. в. — один из путей совершенствования методологии и методики составления балансов труда, выполняемых не только в физич. единицах, но и в единицах времени. Анализ Б. в. используется для разработки мер по рационализации труда и организации быта и отдыха населения. Особое значение приобрёл Б. в. в условиях перехода рабочих и служащих СССР на 5-дневную рабочую неделю с двумя выходными днями. Сравнительные исследования Б. в. гор. и сел. населения способствуют решению социальной задачи — преодолению существенных различий между городом и деревней.

В дореволюционной России обследований Б. в. отдельных категорий населения не проводилось. В СССР в изучении Б. в. можно выделить 3 осн. этапа: 1-й этап — 20-е гг., когда было проведено несколько крупных обследований Б. в. трудящихся с целью анализа изменений в их жизни в период после победы Октябрьской революции, а также для решения ряда задач, ставших перед советским обществом. Работу по изучению Б. в. в тот период возглавил советский экономист С. Г. *Струмилин*. 2-й этап — конец 20-х и 30-е гг., когда в СССР был начат переход на 7-часовой рабочий день и при этом существенно изменялся быт советских людей. Материалы обследований Б. в. в начале 30-х гг. были опубликованы в статистических справочниках «Труд в СССР» (1934—36). Обследованиями Б. в. (напр., колхозников) начинают заниматься и статистич. органы. 3-й этап — с 50-х гг., когда программа сокращения рабочего дня потребовала провести обследования Б. в. трудящихся, чтобы выяснить изменения, происходящие в их жизни, и обосновать мероприятия, направленные на рост производительности труда, повышение материального благосостояния и культуры сов. народа, совершенствование нар.-хоз. планирования.

В 1957—60 изучение бюджета времени трудящихся было начато НИИ труда на отдельных предприятиях Москвы, Ленинграда и других городов. Эти обследования Б. в. охватили ок. 2 тыс. чел. В 1960 НИИ труда обследовал также Б. в. колхозников Херсонской области и Алтайского края. В кон. 1958 начал обследовать Б. в. рабочих Новосибирска Институт экономики и организации промышленности произ-ва Сибирского отделения АН СССР. В 1959—60 этот ин-т под рук. Г. А. Пруденского возглавил работу по изучению Б. в. в крупных р-нах страны. В Сибири (Красноярский край, Новосибирская, Кемеровская обл. и г. Омск) за 1958—60 было получено и проанализировано ок. 13 тыс. суточных Б. в. рабочих, служащих, науч. работников. Обследование проходило также в Свердловске, Костроме и др. городах. За 1958—60 в городах и сел. местности СССР было изучено св. 21,5 тыс. суточных Б. в. (не считая целевых обследований). В 1962 наиболее крупные обследования Б. в. в СССР были проведены в Иркутске, Таганроге и Горьком, в 1963 — в Красноярском крае, Ивановской, Ростовской и Свердловской обл., в 1964 — в Ленинграде, в 1965 — в Пскове. В целом за 1958—65 в СССР было получено св. 150 тыс. суточных Б. в.

Исследованием Б. в. занимаются экономисты и социологи социалистич. и капиталистич. стран. В 1959 в ЮНЕСКО была образована международная группа социологов по изучению Б. в. Такие исследования ведутся в ФРГ, Нидерландах, США, Японии. Комплексное изучение вопросов Б. в. по программе, предложенной в 1963 редакцией журн. «Проблемы мира и социализма» (Прага), проводили Болгария, Венгрия, Польша и СССР. В 1964 Европ. центр ЮНЕСКО (в Вене) принял решение о проведении в 1965 междунар. обследования по сопоставлению Б. в. В Будапеште (1965) состоялось обсуждение программы такого обследования, в к-ром участвовали Бельгия, Венгрия, Польша, СССР, Франция, ФРГ, Югославия. Позднее к ним присоединились Болгария, Перу, США, Чехословакия. В сопоставительных междунар. социологич. исследованиях Б. в. (1968) участвовали социалистич. и капиталистич. страны Европы и Америки.

Лит.: Струмилин С. Г., Проблемы экономики труда, М., 1957; Пруденский Г. А., Время и труд, М., 1965; Видревич Я. В., Бюджет времени и заработная плата специалистов, [М.], 1930, 2 изд., М.— Л., 1931; Михеев В., Бюджет времени рабочих и служащих Москвы и Московской области, М.— Л., 1932; Лебедев-Патрейко В., Рабинович Г., Родин Д., Бюджет времени рабочей семьи, Л., 1933; Внерабочее время трудящихся, под ред. Г. А. Пруденского, Новосиб., 1961; Методологические вопросы изучения уровня жизни трудящихся, под ред. И. Ю. Писарева, в. 2, М., 1962; Болгов В. И., Внерабочее время и уровень жизни трудящихся, Новосиб., 1964; Петросян Г. С., Внерабочее время трудящихся в СССР, М., 1965; Патрушев В. Д., Время как экономическая категория, М., 1966 (библ.); Артемов В. А., Болгов В. И., Вольская О. В., Статистика бюджетов времени трудящихся, М., 1967. *М. Б. Маркович.*

БЮДЖЕ́Т ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ, составляемая ежегодно смета (роспись) предстоящих доходов и расходов гос-ва. Сущность Б. г. каждой страны определяется экономич. строем общества, природой и функциями гос-ва (см. также *Бюджетная система*).

Б. г. в капиталистич. странах выражает отношения дополнит. эксплуатации трудящихся. Развитие его подчинено стихийным закономерностям капиталистич. произ-ва, и поэтому он выступает лишь как ориентировочная «... роспись предполагаемых доходов и расходов государства на текущий год...» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 9, с. 78). В соответствии с функциями бурж. гос-ва средства Б. г. используются в значит. части на непроизводит. цели (на милитаризацию экономики, на аппарат угнетения), и поэтому он отражает паразитич. характер потребления нац. дохода. В силу циклич. характера развития капиталистич. х-ва Б. г. отличается крайней неустойчивостью. Спады и кризисы ведут к сокращению поступлений в бюджет, вызывая одновременно рост его расходов. Неустойчивость бюджета проявляется и в частых его дефицитах, к-рые в период общего кризиса капитализма становятся хроническими.

Б. г. совр. империалистич. гос-в как в фокусе отражает сущность гос.-монополистич. капитализма. Непосредственное вмешательство бурж. гос-ва в экономику, в процесс произ-ва, распределения и перераспределения нац. дохода влечёт усиление роли Б. г. Повышается доля нац. дохода, сосредоточиваемая в руках гос-ва и перераспределяемая через бюджет. Так, в нач. 20 в. в развитых капиталистич. странах (США, Великобритании, ФРГ, Франции) гос-во аккумулировало в бюджете 5—10% нац. дохода, а в 1968 уже 30—45%. В ряде стран через Б. г. прямо или косвенно финансируется от 1/3 до 1/2 всех инвестиций в осн. капитал.

Гл. источником доходов бюджета капиталистич. гос-ва являются *налоги*, составляющие 85—95% всех бюджетных доходов и падающие в основном на рабочих, служащих, крестьян (фермеров) и мелкую буржуазию. Так, в Б. г. Франции в 1967 налоговые поступления составляли 92,2% всех бюджетных доходов, в ФРГ и США ок. 95%, в Великобритании 91,2%. На долю неналоговых доходов (поступлений от предприятий, гос. имуществ и т. п.) приходится от 5 до 15%. Хотя налоговый пресс всё более усиливается, налогов не хватает для покрытия растущих расходов и бюджетного дефицита бурж. гос-в, и они прибегают к займам и бум.-ден. эмиссии (см. табл. 1 и 2).

Гл. часть расходов государственного бюджета в капиталистич. странах занимают расходы, связанные с ведением и подготовкой новых войн (прямые и косвенные военные расходы). В развитых капиталистических странах они составляют до 50% всех расходов бюджета. Монополии получают от военных заказов, оплачиваемых за счёт Б. г., колоссальные прибыли и используют их как средство поддержания высокой конъюнктуры. Значит. место в Б. г. многих капиталистич. стран занимают расходы по гос. долгу (выплате процентов по гос. долгу). Эти расходы относятся к косвенным военным затратам, т. к. сами зай-

мы используются в основном на военные цели.

Важной статьёй расходов Б. г. являются расходы, связанные с вмешательством бурж. гос-ва в экономику и её регулированием. Гос. финансирование экономики получило после 2-й мировой войны 1939—45 широкое развитие в ряде развитых капиталистич. стран. Крупные расходы связаны со стр-вом гос. предприятий и выплатой компенсаций бывшим собственникам национализированных предприятий. Напр., в Великобритании в отд. годы эти платежи достигали 120—200 млн. ф. ст., во Франции — более 200 млн. фр. Гос-во в виде прямых капиталовложений и субсидий монополиям финансирует во Франции до 50% общей суммы капитальных вложений, в ФРГ до 30—40%, в Италии до 60%. Растут расходы Б. г. на инфраструктуру — строительство дорог, мостов, портов, газопроводов, учреждений просвещения, здравоохранения и др. объектов, имеющих высокую капиталоёмкость и малую прибыльность и поэтому невыгодных для монополий. Осн. часть расходов на инфраструктуру финансируется из местных бюджетов. В условиях научно-технич. революции возрастают затраты на науч. исследования: в США с 1954 по 1967 они выросли с 5,7 млрд. долл. до 24 млрд. долл., причём до 70% этих расходов покрывается за счёт Б. г. В ФРГ эти затраты возросли с 1958 по 1967 почти в 6 раз, более половины их оплачивается за счёт Б. г. Во Франции Б. г. покрывает $^2/_3$ этих расходов. Крупные средства идут на поощрение экспорта, предоставление кредитов иностр. гос-вам и т. д. Значит. средства Б. г. расходуются на содержание гос. аппарата — чиновников, полиции, суда и т. д. Расходы на социально-культурные нужды (образование, здравоохранение и социальное обеспечение) относительно невелики и связаны с подготовкой квалифицированных кадров для капиталистич. предприятий, поддержанием работоспособности населения. Бурж. гос-во вынуждено увеличивать эти расходы под влиянием классовой борьбы и растущих требований трудящихся. О структуре расходов Б. г. в капиталистич. странах дают представление данные табл. 3 и 4.

Специфич. черты имеют Б. г. в *развивающихся странах*. Они в значит. части используются для развития нац. х-ва, расширения гос. сектора и социально-культурного строительства, для ликвидации последствий колониализма и создания независимой экономики. В ОАР, Бирме, Индии и ряде др. стран св. 50% расходов Б. г. направляется на эти цели. Причём в этих странах существуют также спец. бюджеты капитальных вложений, средства к-рых предназначены на инвестиции в нар. х-во и на социально-культурное строительство.

Б. г. *в дореволюц. России*. Первые сведения об общей смете гос. доходов и расходов дореволюц. России и городовых сметах относятся к 1645. При Петре I были проведены крупные финанс. реформы в целях увеличения доходов казны и улучшения порядка их взимания, созданы коллегии для руководства финанс. делами (1718). Петровская роспись на 1723 включала 9200 тыс. руб. доходов и 9578 тыс. руб. расходов. Среди доходов гл. место занимали подушная подать (5096 тыс. руб.), кабацкие сборы (1002 тыс. руб.) и тамож. доход

Табл. 1. — Доходы федерального бюджета США (млрд. долл.)

	1968/69		1969/70	
	сумма (ожидаемое исполнение)	% к итогу	сумма (проект)	в % к итогу
Подоходный налог с населения	84,4	45,3	90,4	45,5
Налог на прибыли корпораций	38,1	20,5	37,9	19,1
Акцизные и таможенные пошлины	17,1	9,2	18,0	9,1
Налоги для социального страхования	40,5	21,8	45,9	23,1
Прочие поступления	6,0	3,2	6,5	3,2
Итого	186,1	100,0	198,7	100,0

Табл. 2.— Доходы государственного бюджета Великобритании (млрд. ф. ст.)

	1968/69		1969/70	
	сумма (ожидаемое исполнение)	в % к итогу	сумма (проект)	в % к итогу
Подоходный налог (основной и дополнительный)	4,56	34,1	5,16	33,8
Налог на прибыли корпораций	1,35	10,1	1,69	11,1
Налог на прирост капитала	0,05	0,4	0,13	0,8
Таможенные пошлины и акцизы	4,60	34,4	4,95	32,4
Выборочный налог регулирования занятости	1,36	10,2	1,89	12,4
Прочие доходы	1,44	10,8	1,45	9,5
Итого	13,36	100,0	15,27	100,0

Табл. 3.— Расходы федерального бюджета США (млрд. долл.)*

	1968/69		1969/70	
	сумма (ожидаемое исполнение)	в % к итогу	сумма (проект)	в % к итогу
Прямые военные расходы	81,0	44,1	81,5	41,7
Освоение космоса	4,2	2,3	3,9	2,0
Международные дела и финансы	3,9	2,1	3,8	1,9
Субсидии отраслям экономики	17,6	9,6	18,9	9,7
Военные пенсии	7,7	4,2	7,7	3,9
Платежи по гос. долгу	15,2	8,3	16,0	8,2
Расходы на просвещение и здравоохранение	18,6	10,1	20,9	10,7
Социальное обеспечение	37,4	20,4	42,0	21,5
Прочие расходы	3,2	1,7	6,5	3,3
Минус межведомственные начисления и отчисления	−5,1	−2,8	−5,7	−2,9
Итого	183,7	100,0	195,3	100,0

* В 1968 федеральный бюджет был перестроен и в него были включены средства социального страхования и др. фонды казначейства, что привело к снижению удельного веса военных расходов (достигавшего ранее 70% собственно федерального бюджета) и повышению удельного веса социально-культурных расходов.

Табл. 4.— Расходы государственного бюджета Великобритании (млрд. ф. ст.)

	1968/69		1969/70	
	сумма (ожидаемое исполнение)	в % к итогу	сумма (проект)	в % к итогу
Военные расходы	2,2	17,1	2,3	16,2
Гражданские расходы	8,6	65,8	9,3	66,5
Консолидированный фонд для постоянного обслуживания	0,8	6,2	0,8	5,6
Итого	11,6	89,1	12,4	88,3
Превышение доходов над расходами	1,7	—	2,2	—
Прирост и движение консолидированного фонда	1,4	10,9	1,6	11,7
Всего расходов с учётом прироста консолидированного фонда	13,0	100	14,0	100

(656 тыс. руб.). Расходы на армию и флот составляли 6899 тыс. руб. В 1802 учреждено Мин-во финансов, к-рое начало регулярно составлять ежегодные бюджеты. Хотя с 1897 бюджет ежегодно сводился с превышением доходов над расходами, фактически он был хронически дефицитным. «Свободная наличность» казначейства образовывалась за счёт роста гос. долга, повышения цен на водку и др. источников (см. В. И. Ленин, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 6, с. 257—63 и т. 23, с. 25—27). Гл. статьями доходов Б. г. были доходы от водочной монополии, косвенные и прямые налоги, пошлины. Среди расходов на 1-м месте стояли прямые воен. расходы и платежи по гос. займам. В годы 1-й мировой войны 1914—18 бюджетный дефицит возрос с 39,1% ко всей сумме расходов в 1913 до 81,7% в 1917. Гос. долг России увеличился с 8,8 млрд. руб. в 1913 до 60 млрд. руб. к весне 1917.

Б. г. социалистич. стран выражает экономич. отношения планового распределения общественного продукта и нац. дохода между подразделениями обществ. произ-ва и экономич. районами страны, классами и социальными группами населения на базе обществ. собственности. Гос. бюджет СССР — осн. финанс. план образования и использования общегос. фонда ден. средств Сов. гос-ва. В Б. г. СССР сосредоточивается часть нац. дохода Сов. Союза, направляемая на планомерное развитие пром-сти, с. х-ва, транспорта, торговли и др. отраслей нар. х-ва, на повышение материального благосостояния и культурного уровня трудящихся, на оборону страны, на содержание органов гос. управления. В СССР через Б. г. обеспечивается примерно половина затрат, связанных с расширенным воспроизводством (капитальные вложения, прирост оборотных средств, образование резервов) и ок. 80% средств, предназначенных на социально-культурные нужды, а также расходы на содержание органов гос. управления и оборону страны. Централизация в Б. г. значит. части ден. накоплений социалистич. х-ва и нек-рой доли доходов населения служит важным условием планового развития нар. х-ва, соблюдения оптимальных пропорций между фондами накопления и потребления нац. дохода, обеспечения рациональных балансовых связей между отраслями нар. х-ва.

Б. г. СССР сыграл большую роль в создании фундамента социалистич. экономики и построении социализма. Распределение и перераспределение в годы первых пятилеток (1929—40) через Б. г. накоплений х-ва и доходов населения, обеспечивая гос-во необходимыми ресурсами, способствовало становлению и развитию производств. отношений социализма, ограничению, вытеснению, а затем и ликвидации капиталистич. элементов. При помощи Б. г. большая часть нац. дохода направлялась на индустриализацию страны, в первую очередь на создание и развитие тяжёлой пром-сти, на социалистич. переустройство с. х-ва, осуществление культурной революции, укрепление оборонной мощи страны. В годы Великой Отечеств. войны 1941—1945 через Б. г. были мобилизованы огромные ден. ресурсы на развитие воен. экономики, удовлетворение нужд фронта и тыла. В послевоен. годы бюджет являлся осн. источником затрат по восстановлению и развитию всех отраслей нар. х-ва, повышению нар. благосостояния. В совр. условиях Б. г. служит одним из важных инструментов построения материально-технич. базы коммунизма. Через бюджет распределяется ок. половины нац. дохода страны, в т. ч. св. 80% ден. накоплений социалистич. х-ва и нек-рая часть доходов населения (см. *Бюджетное планирование*).

Осн. часть доходов Б. г. СССР — поступления от социалистич. предприятий, составляющие более 90% всех его доходов. Эти поступления увеличиваются в результате развития быстрыми темпами всех отраслей социалистич. х-ва. Доходы социалистич. предприятий вносятся в бюджет в виде платежей из прибыли [плата за производств. фонды, фиксированные (рентные) платежи, взносы свободного остатка прибыли], *налога с оборота*, взносов гос. предприятий на гос. социальное страхование и нек-рых др. платежей. Платежи из прибыли в бюджет в связи с проведением с 1966 экономич. реформы перестроены т. о., чтобы повысить заинтересованность работников предприятий в расширении произ-ва, его технич. совершенствовании и увеличении прибыли. Для этого более значительная, чем прежде, часть прибыли оставляется в распоряжении предприятий на расширение произ-ва (капиталовложения, прирост оборотных средств и др.) и отчисляется в фонды материального поощрения их работников. Налог с оборота полностью вносится предприятиями в бюджет. Платежи населения занимали в 1970 менее 10% всех доходов бюджета. Роль их в послевоен. период значительно снизилась в связи с освобождением мн. плательщиков полностью или частично от уплаты налогов, отменой в 1957 выпуска гос. внутр. займов, реализуемых по подписке. Рост абс. суммы налогов с населения связан с увеличением численности рабочих и служащих и фонда их зарплаты и средней зарплаты при одноврем. снижении ставок обложения (см. табл. 5).

Св. 80% расходов бюджета составляют затраты на финансирование нар. х-ва и социально-культурных нужд (см. табл. 6). Первые включают преим. капитальные и др. затраты, связанные с постройкой новых предприятий, расширением и технич. обновлением действующих предприятий, увеличением их оборотных фондов и др. расходами на развитие х-ва.

Табл. 5. — Структура доходов государственного бюджета СССР (млрд. руб.)

	1940		1950		1960		1965		1971 (план)	
	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу
Всего	18,0	100	42,3	100	77,1	100	102,3	100	161,0	100
В том числе										
Поступления от социалистич. х-ва	16,0	88,8	35,4	83,7	70,1	91,0	93,9	91,8	146,1	90,8
из них:										
платежи из прибыли гос. предприятий	2,2	12,2	4,0	9,5	18,6	24,1	30,9	30,2	54,8	34,1
налог с оборота	10,6	58,8	23,6	55,8	31,3	40,6	38,7	37,8	54,2	33,6
подоходный налог с кооперации, колхозов и обществ. орг-ций	0,3	1,6	0,6	1,4	1,8	2,4	1,5	1,5	1,4	0,9
Средства гос. социального страхования	0,8	5,0	1,9	4,7	3,7	4,9	5,6	5,5	8,9	5,5
Поступления от населения	2,0	11,2	6,9	16,3	6,9	9,0	8,4	8,2	14,9	9,2
из них:										
налоги с населения	0,9	5,1	3,6	8,5	5,6	7,3	7,7	7,5	13,8	8,6
гос. займы	0,9	6,1	2,7	7,3	0,9	1,2	0,2	0,2	0,4	0,3

Табл. 6. — Структура расходов государственного бюджета СССР (млрд. руб.)

	1940		1950		1960		1965		1971 (план)	
	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу	сумма	в % к итогу
Всего	17,4	100	41,3	100	73,1	100	101,6	100	160,8	100
В том числе										
Народное х-во	5,8	33,5	15,8	38,2	34,1	46,7	44,9	44,2	77,0	47,9
Социально-культурные мероприятия	4,1	23,5	11,7	28,2	24,9	34,1	38,2	37,6	58,5	36,4
Оборона	5,7	32,6	8,3	20,0	9,3	12,7	12,8	12,6	17,9	11,1
Управление	0,7	3,9	1,4	3,4	1,1	1,5	1,3	1,3	1,7	1,1

С проведением экономич. реформы намного повышается роль собств. средств, а также кредитов банка в финансировании расходов на увеличение осн. и оборотных фондов предприятий. Расходы на социально-культурные мероприятия включают финансирование затрат на просвещение и здравоохранение, строительство уч. заведений и лечебных учреждений, выплату стипендий, пенсий и пособий по гос. социальному страхованию и обеспечению и др. затраты, связанные с удовлетворением материальных и культурных потребностей населения. Значит. рост этих расходов в послевоен. период связан с расширением сети учреждений просвещения и здравоохранения, с повышением уровня пенсионного обеспечения, повышением зарплаты работникам просвещения и здравоохранения и др. мероприятиями. Расходы на оборону включают содержание Вооруж. Сил СССР и их оснащение необходимыми технич. средствами. Проводя политику мирного сосуществования гос-в с различным социальным строем, Сов. Союз принимает вместе с тем необходимые меры к укреплению своей обороноспособности.

Расходы на управление включают финансирование органов гос. власти и управления (Верховных Советов, Советов Министров, министерств и ведомств, местных органов гос. власти и управления). Они тесно связаны с расходами по организации произ-ва и культурному обслуживанию населения.

Б. г. др. социалистич. стран сходны по своей природе и функциям с Б. г. СССР. Гл. источниками доходов (80—94% всех доходов бюджета) являются доходы от социалистич. х-ва, а в расходах осн. место занимают затраты на развитие нар. х-ва (45—55% всех расходов) и социально-культурные мероприятия (25—40% расходов).

На базе планомерного и быстрого развития экономики социалистич. стран высокими темпами вырастает объём их Б. г. Напр., объём бюджета (включая гос. и местные бюджеты) вырос с 1950 по 1968 в Болгарии почти в 5 раз, в Венгрии больше чем в 5,7 раза, в Польше почти в 6 раз. Это позволяет систематически увеличивать *бюджетное финансирование* хоз. и культурного строительства.

Б. г. сыграл огромную роль в социалистич. преобразованиях, причём производит. характер его расходов способствовал ускорению темпов экономич. и культурного развития социалистич. стран. Б. г. служит средством активного воздействия на рост произ-ва и товарооборота, на увеличение источников накопления. Его роль особенно поднялась в условиях проведения хоз. реформ: введения платы за фонды и землю (в ГДР и Венгрии), изменений в системе отчислений от прибыли в бюджет, перехода к финансированию предприятий и объединений в первую очередь за счёт собств. ресурсов, повышения роли прибыли в материальном стимулировании, совершенствования хоз. деятельности и увеличения роли кредита в расширенном воспроиз-ве на предприятиях. За счёт Б. г. производятся наиболее крупные капитальные вложения, имеющие важное значение в реализации плановых пропорций в развитии х-ва, что повышает роль Б. г. в общей системе планирования нар. х-ва.

Лит.: Маркс К., Бюджет Соединенных Штатов и христианско-германский бюджет, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 6; его же, Парламент. Голосование 26 ноября.— Бюджет Дизраэли, там же, т. 8; его же, Мыло для народа, лакомый кусок для «Times».—Бюджет коалиционного министерства, там же, т. 9; Ленин В. И., По поводу государственной росписи, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 6; Бутаков Д., Бочкова В., Шевель И., Финансы стран народной демократии, М., 1959; Финансы капиталистических государств, М., 1964; Финансы развивающихся государств, М., 1965; Болдырев Б. Т., Бюджет современного капиталистического государства, М., 1968; Государственный бюджет СССР, Авторский коллектив под руководством Лаврова В. В. и Плотникова К. Н., М., 1968; Ситарян С., Хозяйственная реформа и бюджет, М., 1968.

А. М. Александров, В. В. Лавров.

БЮДЖЕ́Т ПОТРЕБИ́ТЕЛЬСКИЙ, баланс доходов и расходов семьи, характеризующий сложившийся (Б. п. фактический) или расчётный (Б. п. нормативный) уровень жизни различных групп семей трудящихся. Показывает доходы семей по источникам поступлений и расходы по их назначению (см. *Баланс денежных доходов и расходов населения, Бюджетные обследования*).

БЮДЖЕ́ТНАЯ СИСТЕ́МА, совокупность бюджетов гос-ва, адм.-терр. единиц и бюджетов (смет) и счетов автономных в бюджетном отношении учреждений и фондов, основанная на экономич. отношениях и юридич. нормах. Характер Б. с. определяется социально-экономич. и политич. строем страны, а её организац. построение зависит от формы гос. и адм. устройства (см. *Бюджетное право*).

Б. с. капиталистич. стран. В унитарных гос-вах (напр., в Великобритании, Франции и др.) Б. с. складывается из гос. бюджета и бюджетов местных органов самоуправления, в федеральных гос-вах — из центр. федерального бюджета, бюджетов членов федерации (в США — штатов, в Швейцарии — кантонов, в ФРГ — земель и т. д.) и местных бюджетов. Отд. бюджеты противостоят друг другу, выражая противоречия между различными группировками буржуазии и классовые противоречия. В процессе роста концентрации произ-ва, централизации капитала, усиления власти монополий происходит бюрократич. централизация Б. с. Всё большая часть источников доходов сосредоточивается в руках гос-ва, к-рое определяет и гл. статьи расходов, усиливается финанс. зависимость местных бюджетов от центра. Особенно характерно это для 50—60-х гг., когда местные бюджеты росли значительно быстрее, чем центр. бюджет. В США удельный вес бюджетов штатов и местных бюджетов в общей сумме бюджетных расходов увеличился с 29,0% в 1952/53 до 48,3% в 1968/69; во Франции доля местных бюджетов выросла за эти годы с 16,0 до 29,0%; в Италии с 20,0 до 29,0%. Местные бюджеты всё шире используются на развитие *инфраструктуры*, регулирование экономики, обеспечение монополий рабочей силой. Характерной чертой Б. с. капиталистич. стран является наличие многочисл. авт. бюджетов отд. орг-ций, внебюджетных смет и фондов, не подлежащих утверждению парламентами, что позволяет монополистич. капиталу бесконтрольно использовать средства гос. казны в своих интересах. Напр., в США, кроме общего казначейского фонда и гос. бюджета, существуют внебюджетные фонды: Управления междунар. сотрудничества, Администрации гражд. авиации, Бюро ветеранов войны и др. т. н. кредитные фонды. К числу внебюджетных фондов относится также выручка от реализации казённого имущества и ценных бумаг, используемая для погашения части гос. долга. В 1966/67 объём внебюджетных ресурсов составил св. 45 млрд. долл. при общей сумме федерального бюджета в 121,2 млрд. долл.

В развивающихся странах, ставших на путь борьбы за укрепление политич. и экономич. независимости, организация Б. с. подчинена задачам ликвидации остатков феодализма и последствий колониализма. Ввиду слабости нац. буржуазии и недостатка у неё капиталов важнейшие мероприятия в области экономики и культуры в этих странах (напр., в ОАР, Индии, Бирме и др.) финансируются за счёт гос. бюджета. Одновременно с целью привлечения широких слоёв населения к участию в решении нац. экономич. и политич. задач правительства этих стран проводят политику развития инициативы и средств бюджетов местных органов.

Б. с. социалистических стран. В СССР Б. с. включает союзный бюджет и гос. бюджеты союзных республик, к-рые в своей совокупности составляют гос. бюджет СССР. Это обеспечивает финансирование мероприятий, предусматриваемых планом развития нар. х-ва СССР, участие союзных республик в осуществлении планов, имеющих общесоюзное значение, всестороннее развитие экономики и культуры союзных республик и их взаимную помощь. В гос. бюджет СССР включается также бюджет гос. социального страхования, составляемый ВЦСПС и исполняемый профсоюзами. Гос. бюджеты союзных республик объединяют респ. бюджеты, гос. бюджеты авт. республик и местные бюджеты. Каждый край, область, авт. область, нац. округ, район, город, поселковый Совет и сельский Совет имеют свой местный бюджет, утверждаемый соответствующим Советом депутатов трудящихся. Общее количество бюджетов, объединяемых Б. с. СССР, составляет почти 50 тыс.

Построение Б. с. СССР, бюджетные права и обязанности органов гос. власти и управления определяются Конституцией СССР, конституциями союзных и авт. республик, а также Законом о бюджетных правах Союза ССР и союзных республик, законами о бюджетных правах союзных республик и местных Советов депутатов трудящихся. О структуре и характере развития Б. с. СССР можно судить по данным таблицы на стр. 200.

Рост бюджетов союзных республик (составляющих в 1970 44,2% гос. бюджета СССР против 24,2% в 1940) свидетельствует о повышении роли союзных республик в хоз. и культурном строительстве.

Доходы союзного бюджета образуются в основном за счёт платежей из прибыли предприятий, находящихся в ведении союзных органов, доходов от внеш. торговли, взносов гос. предприятий по социальному страхованию, налога с оборота и др. общегос. доходов. Доходы респ. и местных бюджетов состоят из платежей от прибыли предприятий и от др. имущества, находящегося в ведении респ. и местных органов, а также из отчислений от общегос. доходов и налогов, передаваемых в эти бюджеты в порядке их регулирования (см. *Бюджетное регулирование*).

Динамика расходов государственного бюджета СССР (млрд. руб.)

	1940	1950	1960	1965	1971 (план)
Гос. бюджет СССР	17,4	41,3	73,1	101,6	160,8
В том числе:					
Союзный бюджет	13,2	31,7	30,1	43,2	88,7
Гос. бюджеты союзных республик	4,2	9,6	43,0	58,4	72,1
из них:					
респ. бюджеты	1,2	3,0	28,6	37,3	43,0
бюджеты автономных республик и местные бюджеты	3,0	6,6	14,4	21,1	29,1

Направления и величина расходов различных бюджетов определяются задачами и функциями союзных, респ. и местных органов власти, закреплённых Конституцией СССР и союзных республик, и др. законодат. актами. Из союзного бюджета СССР финансируются отрасли х-ва и культуры, находящиеся в подчинении союзных органов и имеющие общесоюзное значение, а также расходы на оборону страны, общесоюзные органы гос. власти и управления. Из гос. бюджетов союзных республик финансируются отрасли, подчинённые респ. органам, из местных бюджетов — в основном отрасли местного х-ва и расходы социально-культурных учреждений, обслуживающих население отд. местностей.

В др. социалистич. странах Б. с. строится на тех же принципах, что и Б. с. в СССР. В 1949/50 в большинстве социалистич. стран были проведены бюджетные реформы, в ходе к-рых осуществлена перестройка Б. с. на принципах демократич. централизма и ленинской нац. политики. Многочисл. внебюджетные сметы и фонды, существовавшие до революций в этих странах, были объединены с гос. бюджетом, что имело важное значение для укрепления всей системы нар.-хоз. и финанс. планирования. В большинстве социалистич. стран Б. с. складывается из 2 осн. звеньев — центр. бюджета и местных бюджетов [в Болгарии — это окружные (городские) бюджеты и бюджеты общин, в КНДР — бюджеты провинций и уездов (городов), в МНР — аймачные бюджеты и бюджеты сомонов, и т. п.]. В 1968/69 произошёл переход Чехословакии к федеративному гос. и бюджетному устройству. Теперь Б. с. в этой стране складывается из центр. бюджета ЧССР, гос. бюджета Чехии, гос. бюджета Словакии, к-рые состоят, в свою очередь, из центр. и местных бюджетов. В Югославии Б. с. состоит из бюджета федерации, бюджетов отд. республик (членов федерации) и бюджетов местных органов. В интересах укрепления организац. единства Б. с. в большинстве социалистич. стран местные бюджеты последовательно объединяются между собой и с центр. бюджетом, образуя единый гос. бюджет. Ведущая роль в гос. бюджете принадлежит центр. бюджетам, на долю к-рых приходится в среднем ок. $^3/_4$ всех расходов гос. бюджета.

Как правило, задачей центр. бюджетов является финансирование общегос., хоз. и социально-культурных мероприятий и обороны страны. Местные бюджеты обеспечивают развитие местного х-ва и социально-культурное и бытовое обслуживание населения. В последние годы расширяются права местных органов в области хоз. и культурного строительства, что ведёт к быстрому росту их бюджетов и повышению их доли в едином гос. бюджете.

Лит. см. при ст. *Бюджет государственный.* *А. М. Александров, В. В. Лавров.*

БЮДЖЕ́ТНАЯ СТАТИ́СТИКА, составная часть статистики жизненного уровня населения, характеризующая уровень и источники доходов семьи, расходы по их назначению, обеспеченность семьи жилищем и предметами культуры и быта, состав семьи, занятость и образование её членов и др. Выявляет степень удовлетворения материальных и духовных потребностей семьи, раскрывает зависимость потребления от уровня доходов, состава семьи и др. социально-экономич. признаков. Источниками статистич. информации по жизненному уровню населения СССР в целом, а также по классовому составу (рабочие, служащие, колхозники) являются гос. отчётность и переписи. Источником же дифференциров. информации о жизненном уровне различных обществ. групп населения служит Б. с. Её задача: сбор, разработка и анализ данных о жизненном уровне рабочих пром-сти, служащих, инженерно-технич. работников, колхозников, рабочих совхозов и др. Достаточно полную и достоверную статистич. информацию о жизненном уровне получают в результате выборочных обследований семейных бюджетов (см. *Бюджетные обследования*).

Анализ статистич. информации о семейных бюджетах вскрывает закономерности потребления, учитываемые при планировании развития нар. х-ва и повышения благосостояния всех слоёв населения. Данные Б. с. используются также при исчислении нац. дохода страны и его распределении по группам населения, при расчёте реальных доходов трудящихся, составлении балансов трудовых ресурсов, балансов продуктов с. х-ва и в др. экономич. расчётах. Б. с. в СССР пользуется выборочным методом. Для анализа информации о семейных бюджетах и выявления закономерностей подъёма жизненного уровня используется метод группировок семей по социально-экономич. признакам (обществ. группа населения, адм. район страны, доход на семью и на члена семьи, зарплата главы семьи, размер и состав семьи по числу работающих лиц и числу иждивенцев, доля различных источников в семейном доходе и др.), средние величины и индексы, а также теория вероятностей и математич. статистика (корреляционное исчисление, дисперсионный анализ и т. д.). Большой вклад в развитие теории и практики Б. с. в 19—20 вв. внесли отечественные учёные Д. П. *Журавский*, П. П. *Семёнов-Тян-Шанский*, Ф. А. *Щербина*, А. М. *Стопани*, С. Г. *Струмилин*, В. С. *Немчинов* и др. (см. *Земская статистика*).

Б. с. в капиталистич. странах, находясь на службе господствующего класса, резко преувеличивает доходы трудящихся и преуменьшает доходы предпринимателей. Применяются не строго науч. методы сбора статистич. информации о семейных бюджетах (для обследования отбирается более обеспеченная группа населения) и способы обработки данных (исчисление огульных средних по совокупностям семей, относящихся к социально разнородным группам населения). Бурж. статистики пытаются доказать изменение природы капитализма, сделать выводы о несуществующем «выравнивании доходов населения» (см. *Дифференциация доходов населения*).

Данные официальной Б. с. в капиталистич. странах, как правило, тенденциозно освещают изменение благосостояния трудящихся. Исчисляемые бурж. статистиками индексы по данным бюджетных обследований нередко опровергаются расчётами прогрессивных профсоюзов и др. орг-ций. Напр., по расчётам Мин-ва труда Великобритании, основанным на информации Б. с., индекс стоимости жизни в стране в 1968 был равен 278 (к 1938 — 100), а по расчётам Лондонской и Кембриджской экономич. службы — 364 (т. е. был выше на 86%), хотя и последний далеко не точно характеризовал действительное снижение жизненного уровня трудящихся страны, происшедшее в связи с неоднократным повышением цен на товары нар. потребления.

Б. с. в СССР свидетельствует о систематич. росте материального и культурного уровня всех обществ. групп населения. С 1940 по 1968 произведённый нац. доход страны возрос в 7,5 раза; при этом ок. $^3/_4$ его направляется в фонд потребления трудящихся. Реальные доходы на душу населения за этот период выросли примерно в 3,6 раза. В значит. мере этот рост обеспечивался расширением обществ. фондов потребления. Выплаты и льготы из этих фондов составляют более 30% бюджета семьи рабочего и служащего. Рост доходов населения позволяет систематически увеличивать семейные расходы на товары нар. потребления. По данным Б. с. Сов. Союза, расходы рабочих пром-сти и колхозников на покупку товаров возросли в 1969 по сравнению с 1940 (соответственно): одежды в 5 и 6,3 раза, мебели и хоз. товаров в 8,9 и 9,7 раза, мотоциклов и велосипедов в 20,3 и 27,8 раза. За тот же период увеличилось и потребление ими мясопродуктов в 3 и 2,2 раза, рыбопродуктов в 2,6 раза и 6 раз, молока и молочных продуктов в 3,1 и 1,8 раза и яиц в 3,4 и 3,6 раза, а потребление хлебных продуктов сократилось на 33% и 14%. Расходы на жилищные и коммунальные услуги в бюджете семьи гор. жителя не превышают 4% общего расхода.

Лит.: Курс экономической статистики, 4 изд., под ред. А. И. Петрова, М., 1956; Общая теория статистики, 2 изд., перераб., под ред. Т. И. Козлова, М., 1967; Струмилин С. Г., Статистико-экономические очерки, М., 1958; Матюха И. Я., Статистика бюджетов населения, М., 1967. *И. Я. Матюха.*

БЮДЖЕ́ТНОЕ ПЛАНИ́РОВАНИЕ, составление и исполнение гос. бюджета в социалистич. странах. Является составной частью нар.-хоз. планирования. На основе показателей нар.-хоз. плана (объём и реализация продукции, товарооборот, фонд зарплаты, капитальные вложения и др.) разрабатываются бюджеты, к-рые служат важным рычагом проверки балансовых связей отд. элементов плана, выявления и мобилизации внутр. резервов. В ходе составления и исполнения бюджета

на основе применения балансового метода осуществляется координация всех финанс. ресурсов социалистич. гос-ва, определяются гл. элементы финанс. и кредитно-кассовых планов, устанавливаются финанс. обязательства предприятий, размеры их затрат на расширение произ-ва, материальное стимулирование работников и др., осуществляется контроль за финанс. и хоз. деятельностью предприятий и орг-ций. Гл. задача Б. п.— наиболее полное выявление и мобилизация внутр. ресурсов х-ва для обеспечения необходимыми ден. средствами высоких темпов развития социалистич. экономики, систематич. повышения жизненного уровня трудящихся, укрепления могущества гос-ва.

В основу Б. п. в СССР положен принцип демократич. централизма, обеспечивающий при составлении и исполнении бюджета соблюдение суверенных прав союзных республик и прав авт. республик, местных Советов депутатов трудящихся, единство бюджетной системы и финанс. политики гос-ва и участие в составлении и выполнении бюджета всех органов гос. власти и управления, предприятий и орг-ций, широких слоёв населения.

Так же как нар.-хоз. план, гос. бюджет составляется на календарный год (с 1 янв. по 31 дек.), к-рый считается бюджетным периодом. Это обеспечивает связь гос. бюджета с нар.-хоз. планом, планом каждого предприятия, орг-ции, учреждения, создаёт необходимую определённость бюджетным ассигнованиям, способствует контролю за соблюдением гос. финанс. дисциплины.

Бюджетные ассигнования носят строго целевой характер, причём при выделении средств учитываются эффективность и степень использования ранее предоставленных бюджетных средств, а также размер произведённых предприятием или орг-цией платежей в доходы бюджета. В процессе формирования гос. бюджета в соответствующих органах гос. управления (Совет Министров СССР и Мин-во финансов СССР, Советы Министров союзных республик и мин-ва финансов республик и т. д.) рассматриваются в зависимости от подчинённости осн. показатели каждого бюджета (республики, края, области и т. п.), а также расчёты по бюджетам всех мин-в, ведомств, отделов исполкомов и т. д., с тем чтобы возможно полнее учесть потребности и ресурсы каждой республики, области, района, всех отраслей нар. х-ва. Затем проект каждого бюджета рассматривается в *бюджетных комиссиях* и утверждается на сессии соответствующего органа гос. власти (Верховного Совета СССР, Верховных Советов союзных и авт. республик, местных Советов депутатов трудящихся), к-рые принимают закон о Гос. бюджете СССР и законы о гос. бюджетах союзных республик или постановления о бюджетах края, области и др.

Гос. предприятия, колхозы и кооп. орг-ции вносят причитающиеся с них платежи в бюджет перечислением соответствующих сумм с их счетов в банках. При неуплате эти суммы взыскиваются со взиманием пени: с гос. предприятий — по распоряжению финансовых органов они списываются в бесспорном порядке; с кооп. орг-ций и колхозов — на основании решений суда. При исполнении бюджета бюджетные средства выдаются путём открытия кредитов или перечислением средств распорядителям кредитов, к-рое производится: финанс. органами — гл. распорядителям (мин-вам и ведомствам, отделам местных Советов); гл. распорядителями кредитов — нижестоящим распорядителям (отд. предприятиям, школам, больницам и т. п.).

Кассовое исполнение бюджета осуществляет *Государственный банк СССР*. Оно основано на принципе единства кассы, т. е. на сосредоточении всех бюджетных средств в банковских учреждениях, выполняющих функции их приёма, хранения и выдачи (согласно распоряжениям финанс. органов и соответствующих распорядителей кредита), а также представляющих отчёты об использовании средств бюджета. Такой порядок позволяет контролировать ход исполнения бюджетов и балансировать их доходы и расходы.

В капиталистич. гос-вах составление и исполнение бюджета имеют лишь внешнюю форму Б. п. Применяемые здесь методы бюджетных исчислений позволяют определить лишь вероятные, предполагаемые суммы доходов и расходов на предстоящий год, т. к. невозможно предугадать неизбежные при капитализме изменения экономич. конъюнктуры. Составление бюджета бурж. гос-ва направлено на перераспределение нац. дохода путём взимания налогов, займов и др. методами в интересах финанс. олигархии и упрочения капиталистич. строя. Бюджеты в капиталистич. странах, как правило, составляются на год, но в нек-рых странах, а также в ряде штатов США — на 2 года (см. *Бюджетный год*).

Составление бюджетов во всех капиталистич. странах является компетенцией правительств и их спец. органов (бюджетное бюро при президенте в США, казначейство в Великобритании, Мин-во финансов во Франции). Проекты бюджетов представляются в Бельгии за 2 мес. до начала бюджетного года, в Италии — за 5 мес., в Великобритании — за 7 мес., в США— за 6 мес. Проекты бюджетов представляются на утверждение парламентов, однако права последних на внесение к.-л. изменений крайне ограничены и носят большей частью декларативный характер. Исполнение бюджетов осуществляется пр-вами через казначейские кассы (Франция) или банки (в большей части стран).

Лит. см. при ст. *Бюджет государственный.* *В. В. Лавров.*

БЮДЖЕ́ТНОЕ ПРА́ВО, совокупность правовых норм, определяющих бюджетное устройство страны и регулирующих обществ. отношения по образованию и использованию общегос. фонда ден. средств. Сов. Б. п.— один из важнейших институтов *финансового права* — регулирует не все отношения, связанные с гос. бюджетом, а только организационно-финансовые, к-рые складываются гл. обр. между различными гос. органами. Т. к. в Гос. бюджет СССР включается бюджет гос. социального страхования, к-рый составляется ВЦСПС и исполняется органами профсоюзов, сов. Б. п. регулирует и отношения между гос. органами и органами профсоюзов, связанные с этим бюджетом.

Нормы сов. Б. п. делятся на материальные и процессуальные. К первым относятся нормы, определяющие бюджетное устройство (различные виды бюджетов, соотношение между ними, основы формирования их доходов), бюджетные права Союза ССР, союзных, авт. республик и адм.-терр. единиц; нормы, определяющие состав доходов и направление расходов Гос. бюджета СССР, их разграничение между различными звеньями бюджетной системы, последовательность их распределения между отд. бюджетами. Процессуальные нормы регламентируют порядок составления, рассмотрения, утверждения и исполнения Гос. бюджета СССР и отчётности о его исполнении.

Важнейшей чертой сов. бюджетного устройства является единство бюджетной системы, означающее, что союзный, респ. и местные бюджеты существуют не обособленно, а объединяются в единый Гос. бюджет СССР. Право устанавливать налоги и доходы, поступающие на образование бюджетов — союзного, республиканских и местных, предоставлено только Союзу ССР. Часть доходов респ. и местных бюджетов покрывается за счёт закреплённых за ними источников доходов, а часть поступает в них за счёт отчислений от общесоюзных гос. налогов и доходов, устанавливаемых ежегодно при утверждении вышестоящего бюджета. Утверждение бюджетов идёт в следующем порядке: сначала утверждается Гос. бюджет СССР, затем на его основе — гос. бюджеты союзных республик, на их базе — гос. бюджеты АССР и местные бюджеты. При утверждении каждого вышестоящего бюджета устанавливаются общие суммы доходов и расходов по нижестоящим бюджетам. Такая финанс. централизация придаёт бюджетной системе и финанс. политике Сов. гос-ва единство, обеспечивает финансирование мероприятий, предусмотренных гос. планом развития нар. х-ва СССР, а также мероприятий, имеющих общесоюзное или респ. значение, участие союзных и авт. республик и адм.-терр. единиц в осуществлении этих мероприятий. Единство бюджетной системы даёт возможность перераспределять часть нац. дохода и финанс. ресурсов между союзными и авт. республиками, экономич. районами и адм.-терр. единицами. Централизация в области бюджета сочетается в СССР с широкой самостоятельностью республик и адм.-терр. единиц: каждая союзная и авт. республика, каждый местный Совет (краевой, областной, окружной, городской, районный, поселковый и сельский) имеют право на собств. бюджет, объём к-рого устанавливается при утверждении вышестоящего бюджета и окончательно утверждается Верх. Советом соответствующей республики или вышестоящим местным Советом. Утверждая бюджеты нижестоящих Советов, эти органы могут увеличить общую сумму доходов и расходов, установленную для республики или адм.-терр. единицы при утверждении вышестоящего бюджета. Проект бюджета составляется исполнительно-распорядит. органами Советов, имеющих право утверждения бюджета. Бюджетная инициатива, т. е. право внесения проекта на рассмотрение и утверждение Совета, принадлежит соответственно правительству союзной (авт.) республики или исполкому местного Совета. Закон о Гос. бюджете СССР и решение местного Совета о бюджете публикуются для всеобщего сведения.

Осн. источниками действующего Б. п. являются закон «О бюджетных правах Союза ССР и союзных республик» (30 окт. 1959) и законы о бюджетных правах республики и местных Советов, принятые во всех союзных и авт. республиках. *М. И. Пискотин.*

БЮДЖЕ́ТНОЕ РЕГУЛИ́РОВАНИЕ, предоставление средств из гос. доходов или доходов вышестоящих бюджетов нижестоящим бюджетам для сбалансирования их доходов и расходов. В социалистич. странах задачами Б. р. являются: обеспечение бездефицитной сбалансированности доходов и расходов нижестоящих бюджетов на уровне, необходимом для выполнения заданий нар.-хоз. плана; выделение каждому бюджету таких источников, к-рые позволили бы своевременно и бесперебойно финансировать намеченные планом мероприятия по развитию нар. х-ва и социально-культурному обслуживанию населения; создание материальной заинтересованности респ. и местных органов в выполнении планов местных и общесоюзных гос. доходов, а тем самым и в выполнении нар.-хоз. плана в целом.

На первых этапах социалистич. строительства в СССР осн. формами Б. р. являлись *дотации*, в 1924—31 субвенции (целевые гос. пособия местным бюджетам, требующие участия их средств), затем отчисления от гос. доходов и налогов и надбавки к ним. С укреплением нар.-хоз. и *бюджетного планирования* осн. методом Б. р. стали отчисления от гос. доходов и налогов, передаваемые в нижестоящие бюджеты в дифференцированных процентах от суммы поступлений дохода или налога на территории данного Совета, что заинтересовывает каждый местный Совет и республику в выполнении плана общесоюзных гос. доходов и налогов. Проценты отчислений дифференцируются в зависимости от потребности в средствах для покрытия запланированных по бюджету расходов, с учётом объёма местных (закреплённых) доходов, к-рые должны поступить в данный бюджет в предстоящем году. Различается регулирование бюджетов союзных республик, внутриреспубликанское (союзных и авт. республик), внутриобластное (краевое), внутрирайонное и внутригородское (по городам, имеющим районное деление) Б. р.

Осн. источниками средств для Б. р. являются в СССР: налог с оборота, подоходный налог с населения и нек-рые др. В исключит. случаях, а именно, когда бюджет республики или местного Совета не может быть сбалансирован даже при передаче ему всей суммы (100%) доходов, поступающих на его территории, применяется дотация из гос. бюджета. Аналогичные формы Б. р. используются в большинстве социалистич. стран.

В капиталистич. странах Б. р. обусловлено в первую очередь всё большей концентрацией источников доходов (особенно налогов) в руках центр. власти. Возрастающая зависимость местных органов власти от центральных выражает обострение противоречий между центром и местами. Формы Б. р.: дотации, субвенции, отчисления и надбавки к гос. налогам. *А. М. Александров.*

БЮДЖЕ́ТНОЕ ФИНАНСИ́РОВАНИЕ, предоставление гос-вом в соответствии с утверждённым бюджетом в безвозвратном порядке бюджетных средств предприятиям, орг-циям и учреждениям на осуществление и развитие их деятельности.

В социалистич. странах Б. ф. включает финансирование хозрасчётных предприятий и орг-ций и сметное финансирование.

Из государственного бюджета финансируются, как правило, вложения в основные и оборотные фонды вновь строящихся предприятий, а также выделяются дополнительные средства при недостатке собственных ресурсов действующим предприятиям.

Предприятия, переведённые на новые условия хозяйствования, при недостатке собств. ресурсов используют также кредит, к-рый возмещают впоследствии из внутрихоз. ресурсов. За счёт этих ресурсов и банковских кредитов финансируется также строительство части новых предприятий (напр., в СССР предприятий, срок окупаемости затрат на строительство к-рых не превышает 5 лет).

Сметное финансирование распространяется на большинство орг-ций непроизводств. сферы (школы, больницы и т. д.). Расходы на расширение их деятельности целиком покрываются из бюджета и все получаемые этими орг-циями доходы (если они не идут на образование их спец. средств) изымаются в доходы бюджета.

Б. ф. строится на следующих принципах: научно обоснованное определение величины затрат (при Б. ф. хозрасчётных предприятий и орг-ций это означает определение экономич. необходимости и эффективности затрат, выявление всех внутрихоз. резервов накопления; при сметном финансировании — разработка и использование научно обоснованных норм расходов), строго целевой отпуск средств; учёт степени выполнения плана; контроль за правильным и эффективным использованием средств.

В капиталистич. странах Б. ф. осуществляется в порядке сметного финансирования и заключается в покрытии расходов на субсидирование монополий, гос. капиталовложения, развитие *инфраструктуры*, стимулирование экспорта, содержание гос. аппарата, вооружённых сил и различных адм. и социально-культурных учреждений за счёт средств бюджета. *А. М. Александров.*

БЮДЖЕ́ТНЫЕ КОМИ́ССИИ, постоянно действующие комиссии высших и местных органов власти, созданные для рассмотрения государственного бюджета. В социалистич. странах рассматривают проекты нар.-хоз. планов, бюджеты и др. законодат. акты по финанс. вопросам, а также отчёты об исполнении гос. бюджета и выполнении нар.-хоз. плана. В СССР Б. к. образуются палатами Верховного Совета СССР, Верховными Советами союзных и авт. республик, местными Советами депутатов трудящихся из депутатов соответствующих органов гос. власти. Б. к. Совета Союза и Совета Национальностей рассматривают внесённые правительством СССР на утверждение Верховного Совета СССР проекты плана развития нар. х-ва и Гос. бюджета СССР и отчёт об исполнении бюджета за предыдущий год, предложения об изменении Гос. бюджета СССР, поступившие от мин-в и ведомств СССР и др. органов; разрабатывают проекты законов СССР и указов по бюджетно-финанс. вопросам; заслушивают сообщения и доклады руководителей мин-в и ведомств СССР, Советов Министров союзных республик по вопросам исполнения бюджета, а также доклады ВЦСПС по бюджету гос. социального страхования. См. также *Верховный Совет СССР*. В 1967 Б. к. СССР переименованы в планово-бюджетные.

В капиталистических гос-вах Б. к. (в нек-рых странах бюджетно-контрольные или финанс.) являются постоянными комиссиями парламентов, состоящими из членов парламента и привлечённых экспертов. В функции комиссий входят предварительное рассмотрение проектов бюджета и финанс. законопроектов, представляемых пр-вом на утверждение парламента, а также контроль за исполнением бюджета. *В. В. Лавров.*

БЮДЖЕ́ТНЫЕ ОБСЛЕ́ДОВАНИЯ, выборочные статистич. обследования семейных бюджетов, являющиеся источником информации о жизненном уровне различных общественных групп населения. Из Б. о. получают сведения: о доходах семьи по их источникам (зарплата, оплата за работу в колхозе, выплаты и льготы за счёт обществ. фондов потребления — пенсии, стипендии, различные пособия, дотации на содержание детей в садах и яслях и др., доходы от личного подсобного х-ва); о расходах семьи по их назначению (покупка продовольств. и непродовольств. товаров); об обеспеченности семьи жилищем и предметами культуры и быта; о составе семьи, занятости и образовании её членов и др. (см. также ст. *Бюджетная статистика*).

Б. о. в Советском Союзе проводит ЦСУ СССР. Информацию о семейных бюджетах получают путём опроса членов обследуемых семей и использования их записей о доходах, расходах и потреблении; этот метод обеспечивает наибольшую полноту и достоверность сведений. Теоретич. основой Б. о. является *выборочный метод*, посредством к-рого из генеральной совокупности выделяется такое количество семей (выборка), в результате обследования к-рых получаются репрезентативные данные семейных бюджетов. Мерой репрезентативности является отношение средних показателей, характеризующих выборочные данные, к соответствующим средним показателям генеральной совокупности. Для Б. о. отбираются различные по своему жизненному уровню типы семей. Чтобы данные отражали действительную динамику уровня благосостояния различных обществ. групп населения с учётом экономич. и природно-климатич. условий и нац. особенностей, а также факторов социально-экономич. порядка, обследования проводятся систематически в течение одного года или ряда лет в одних и тех же семьях. Единство программ обследования позволяет не только получить статистич. сведения о жизненном уровне семей по обществ. группам, но и сделать сопоставление этих уровней.

В большинстве капиталистич. стран Б. о. проводят сравнительно редко (один раз в 5—10 лет) и они не охватывают всех групп населения. В выборке, как правило, преуменьшается доля семей с низкими доходами и преувеличивается доля семей с высокими (нетрудовыми) доходами. Так, в выборке семей для обследования питания, проведённого Мин-вом с. х-ва США в 1955, доли семей с доходами до 1 тыс. долл. и 3 тыс. долл. в год оказались заниженными и составили соответственно 7% и 30%. По данным опросных листов переписи населения 1951, соответствующие данные составили 30 и 48%. При разработке данных в группу предпринимателей были включены мелкие торговцы, домохозяйки и т. п., а в группу лиц свободных профессий вместе с ремесленниками отнесены владельцы крупных контор, лечебных и зрелищных предприятий и т. п. Тем самым преуменьшались доходы бур-

жуазии и преувеличивались доходы трудящихся.

Б. о. в России берут своё начало от обследований крест. х-в в 70-х гг. 19 в. Ещё раньше (1846) известный статистик-демократ Д. П. *Журавский* опубликовал расчёты бюджетов семейств «среднего и низшего состояния», в к-рых подчеркнул значение бюджетных данных для анализа «экономического и нравственного стремления каждого класса». Первые единовременные Б. о. в России были организованы в нач. 70-х гг. земскими статистиками (см. *Земская статистика*) и различными об-вами. Тогда же при Б. о. был разработан и выборочный метод. Впервые в мировой практике была использована механич. выборка (механич. отбор) семей и осуществлена проверка её репрезентативности путём сопоставления данных, характеризующих выборочную и генеральную совокупность. Земские статистики осуществили экспедиц. метод сбора сведений на основе опроса обследуемых. Б. о. крестьян предусматривали сбор материалов об экономике крест. х-ва, его доходности, расходах и личном потреблении. Б. о. рабочих и служащих ставили задачу получить сведения об уровне доходов и потреблении обследуемых в этом разрезе отраслевых и проф. групп.

Б. о. рабочих и служащих в России начали проводить после Революции 1905—07. До 1917 шесть единовременных обследований было проведено в Петербурге, Киеве, Баку и Московской губ. и собрано 4,5 тыс. бюджетов рабочих и служащих.

Начало Б. о. рабочих и служащих после Великой Окт. социалистич. революции относится к 1918 (первое из них организовано в Петрограде С. Г. Струмилиным). К 1922 было проведено св. 15 единовременных обследований: в Москве, Петрограде, Харькове, на Урале, в Донбассе и в Ср. Азии, к-рыми руководили ЦСУ, Наркомтруд и ВЦСПС. Регулярные Б. о. в течение 1—2 мес. в году примерно 3 тыс. семей рабочих (известные как обследования «ноябрьских» бюджетов) были организованы в СССР с 1922, а круглогодовые — с 1925. В эти годы разработаны методы выборки семей, программы обследования, отражающие особенности формирования жизненного уровня трудящихся в социалистич. гос-ве; была создана система классификации доходов и расходов семьи и применены группировки бюджетных данных по отд. социально-экономич. признакам. С 1929 все работы по Б. о. сосредоточиваются в ЦСУ. Единовременные Б. о. заменяются обследованиями в течение всего года. С 1931 Б. о. рабочих пром-сти были распространены на всю территорию с объёмом выборки ок. 5 тыс. бюджетов. С 1934 ЦСУ обследует также бюджеты инж.-технич. работников и служащих. В предвоен. годы в СССР ежегодно обследовалось в общей сложности почти 20 тыс. бюджетов, в т. ч. ок. 12 тыс. бюджетов рабочих пром-сти. В годы Великой Отечеств. войны 1941—1945 Б. о. продолжались, хотя количество обследуемых семей рабочих и служащих сократилось.

Б. о. крестьян в России, проведённые впервые в Самарской, Черниговской, Херсонской, Нижегородской и Пермской губ., были немногочисленны по числу х-в и характеризовали различные слои крестьян. В более широких масштабах Б. о. крестьян осуществлены земскими статистиками Воронежской губ. (67 х-в в 1886—87 и 230 х-в в 1887—96). Их опыт разработки ряда методологич. вопросов оказал влияние на обследования, проведённые в Калужской (1896), Вологодской (1903—07), Тульской (1911—14) и др. губ. Программы Б. о. крест. х-в содержали более 1 тыс. вопросов. Почти за пятидесятилетний период в России было обследовано более 11 000 бюджетов крестьян. Многие земские статистики, исходя из народнических теорий об однородности крестьян, разрабатывали и анализировали бюджетные данные, пользуясь огульными средними (по бюджетам кулаков, середняков и бедняков), за что их критиковал В. И. Ленин.

После Окт. социалистич. революции Б. о. крестьян проводят с 1919 (600 бюджетов). Была поставлена задача организовать обследования в гос. масштабе и получить репрезентативную информацию о произ-ве в крест. х-ве, его доходности и личном потреблении. Объём выборки за 1922/23 с.-х. год составил примерно 3 тыс. и за 1925/26 более 10 тыс. бюджетов. В первые годы Сов. власти бюджеты обследовались экспедиц. методом (опрос членов семьи). По мере повышения образоват. уровня крестьян многие из обследуемых сами приступили к ведению записей о своих бюджетах, что повышало достоверность информации. В 1928 такие записи велись уже в 2,5 тыс. х-в. В последующие годы этот метод стал основным. Анализ статистич. информации о крест. бюджетах в 20-х гг. базировался на группировках х-в по площади посевов, численности скота, по размеру доходов и сведениях об аренде земли, найме и продаже рабочей силы, наличии в х-ве пром. или торг. заведений и др. Бюджетные данные характеризовали экономич. и социальные отношения в деревне накануне коллективизации с. х-ва в СССР. В нач. 30-х гг., когда большинство крестьян в стране объединилось в колхозы, ЦСУ СССР внесло коренные изменения в программы семейных бюджетов, обследований и их разработки. В 1932 в стране обследовалось 6,5 тыс. бюджетов, в 1938 — 17 тыс., а в 1940 — более 21 тыс.

В 1968 ЦСУ СССР расширило программы Б. о. и перевело их разработку на ЭВМ.

В 1969 в СССР обследовалось ок. 62 тыс. бюджетов различных обществ. групп населения, в т.ч. ок. 36 тыс. бюджетов рабочих и служащих и более 26 тыс.— колхозников. Наряду с систематич. Б. о. ЦСУ СССР проводит единовременные крупные обследования доходов населения по спец. программам. Первое такое обследование проведено в 1958 (240 тыс. семей рабочих и служащих), второе в 1967 (250 тыс. семей).

Лит. см. при ст. *Бюджетная статистика*.

И. Я. Матюха.

БЮДЖЕ́ТНЫЕ РЕЗЕ́РВЫ, фонды, образуемые в гос. бюджете для бесперебойного финансирования предусмотренных мероприятий и финанс. обеспечения вновь возникающих расходов неотложного характера.

В капиталистич. странах Б. р. используются преим. в качестве источника дополнит. затрат на милитаризацию экономики и проведение мероприятий по вмешательству гос-в в экономику в интересах монополий. Размер намечаемых Б. р. при утверждении бюджета зависит от соотношения его доходов и расходов. В. И. Ленин в статье «По поводу государственной росписи» (1902) разоблачил «официальное финансовое фокусничество», к к-рому нередко прибегают бурж. пр-ва, чтобы использовать «свободную наличность» гос. казначейства для создания видимости финанс. благополучия и сокрытия дефицитности капиталистич. бюджета.

В СССР и др. социалистич. странах Б. р. предназначаются для след. расходов: 1) возмещения ущерба, причинённого гос. имуществу в результате стихийных бедствий, а также финансирования др. расходов, обусловленных непредвиденными обстоятельствами (в этой части Б. р. выступают как одна из форм страхового фонда); 2) покрытия дополнит. неотложных расходов, выявляющихся в ходе выполнения нар.-хоз. плана и бюджета; 3) устранения врем. кассовых разрывов из-за несовпадения сроков поступления доходов бюджета и расходования средств.

Б. р. в социалистич. гос-вах играют большую роль в поддержании пропорциональности обществ. *воспроизводства* и в обеспечении его непрерывности. Б. р. используются также для преодоления частичных диспропорций, к-рые возникают в ходе исполнения нар.-хоз. плана и бюджета.

В пост. Объединённого пленума ЦК и ЦКК ВКП(б) (октябрь 1927) отмечалось, что при постоянном росте бюджета «...необходимо образование значительных бюджетных резервов, которые обеспечили бы достаточно свободное маневрирование как внутри страны, так и на внешнем рынке» («КПСС в резолюциях...», 7 изд., ч. 2, 1954, с. 407). В совр. условиях, когда объём доходов гос. бюджета достиг 144,9 млрд. руб. (план 1970) и составляет более половины нац. дохода, значение Б. р. возрастает. В СССР Б. р. выступают в 3 осн. формах: резервные фонды Совета Министров СССР и Советов Министров союзных республик; превышение доходов над расходами бюджета; оборотная кассовая наличность по респ. и местным бюджетам. В ряде союзных республик (РСФСР, УССР, БССР, Груз. ССР и Азерб. ССР) предусматривается, кроме того, образование резервных фондов Советов Министров авт. республик и фондов непредвиденных расходов исполкомов краевых, обл. и гор. (в городах респ. значения) Советов депутатов трудящихся. Размеры резервных фондов определяют Советы Министров при утверждении бюджетов, а расходование средств производится на основе спец. правительств. постановлений.

Превышение доходов над расходами бюджета обусловлено прочной доходной базой бюджета (опирающейся на непрерывно растущие накопления социалистич. х-ва) и производит. характером его расходов. Суммы превышения направляются в основном на усиление кредитных ресурсов Госбанка и Стройбанка СССР и на финансирование части бюджетных расходов. Оборотная кассовая наличность — это ден. средства, резервируемые в респ. и местных бюджетах для покрытия врем. кассовых разрывов, возникающих в ходе исполнения бюджета. Сумма оборотной кассовой наличности определяется при утверждении бюджета, с учётом накопленных свободных средств на начало планируемого года. Средний остаток оборотной кассовой наличности в конце 60-х гг. составил 2,5% к общему объёму бюджетов союзных республик.

Для обеспечения своевременной выплаты зарплаты учителям сел. школ, мед. работникам и специалистам с. х-ва по решению Советов Министров нек-рых союзных республик в районных бюджетах создаются целевые Б. р. за счёт оборотной кассовой наличности в размере месячного фонда зарплаты учителей сел. школ (включая школы, находящиеся в районных сел. центрах) и двухнедельного фонда зарплаты мед. работников и специалистов с. х-ва. Позаимствованные в течение года средства из оборотной кассовой наличности и целевых Б. р. должны быть полностью восстановлены до утверждённого размера за счёт очередных поступлений соответствующего бюджета. По мере укрепления доходной базы местных бюджетов и в особенности районных бюджетов целевые Б. р. утрачивают своё значение.

Лит.: Закон о бюджетных правах Союза ССР и союзных республик, М., 1960; Финансирование просвещения, науки и культуры, М., 1965, с. 101—03. *Р. Д. Винокур.*

БЮДЖЕ́ТНЫЙ ГОД, установленный в законодательном порядке годовой срок составления, утверждения и исполнения бюджета. В большинстве стран Б. г. соответствует календарному году (СССР и др. социалистич. страны, Франция, Канада, Италия, ФРГ, Бразилия, Юж. Родезия, Мексика, Аргентина, Индонезия и др.), в нек-рых странах Б. г. охватывает период действия с 1 июля по 30 июня (США, Италия, Швеция, Норвегия, ОАР, Судан, Кения), в других — с 1 апр. по 31 марта (Великобритания, Япония, Индия, Дания, Канада, ЮАР, Нигерия и др.). В таких странах, как Бирма, Цейлон, Таиланд и др., Б. г. начинается с 1 окт. и продолжается по 30 сент., а в Турции бюджет составляется и исполняется в течение бюджетного периода с 1 марта по 28 февр. Во мн. странах наметился переход сроков Б. г. к календарному. Совпадение во времени Б. г. с календарным значительно облегчит задачу составления экономич. прогнозов в области доходов и расходов гос. бюджетов различных стран.

В СССР в первые годы Сов. власти составлялись полугодовые бюджеты, с 1920 бюджет стал утверждаться на год (с 1 янв. по 31 дек.). В условиях зависимости бюджета от результатов с.-х. произ-ва, к-рое в то время состояло из раздробленных крест. х-в, и недостаточного уровня планирования нар. х-ва возникла необходимость ориентации Б. г. (как и всей системы производств. и финанс. планов) на срок с 1 окт. по 30 сент. Успехи, достигнутые в индустриализации страны, коллективизация с. х-ва и укрепление совхозного произ-ва, возросшая роль планового начала во всём нар. х-ве создали предпосылки для перехода с 1931 Б. г. к календарному. *Р. Д. Винокур.*

БЮДЖЕ́ТНЫЙ ДЕФИЦИ́Т, см. в ст. *Бюджет государственный.*

БЮДЖЕ́ТНЫЙ И́НДЕКС, показатель для изучения динамики материального уровня жизни, наз. иногда индексом «стоимости жизни». Отличается от индекса цен тем, что взвешивается по весам не текущего, а базисного периода. Расчёт Б. и. производится по формуле $\frac{\Sigma p_1 q_0}{\Sigma p_0 q_0}$, где p_0 и p_1 — цены базисного и текущего периода, а q_0 — количество различных товаров базисного периода. Б. и. (введённый впервые в Великобритании в 1918, в США в 1919) определяет затраты семьи на покупку *бюджетного набора* в текущем периоде сравнительно с затратами на тот же набор в прошлом (базисном) периоде. Тем самым рассчитывается потребность денег для поддержания того же уровня жизни (понимаемого как объём потребления). Товары, входящие в набор, здесь сравнительно немногочисленны по составу, в отличие от индекса цен с его многочисленным и изменяющимся товарным набором. Б. и. следует строить как групповой, с последующим выведением тотального (общего) индекса.

В СССР исчисление Б. и. начато в 1922. Построение Б. и. для отд. экономич. групп населения (т. к. покупательная способность у них разная) и для отд. товарных групп и нетоварных гос. услуг (блага из обществ. фондов, а также предоставление гос-вом жилищ и дотаций по квартирной плате) даёт наиболее достоверную картину уровня потребления. Поскольку, как правило, блага из обществ. фондов (дотации для детских учреждений, для отдыха, лечения и пр.) получают гл. обр. семьи низкооплачиваемых, то это в известной мере сокращает различия в уровне жизни высокооплачиваемых и низкооплачиваемых. Вместе с тем, когда гос-во берёт на себя часть семейных расходов (напр., при обучении ребёнка в интернате), покупательные возможности семьи повышаются. Цены, участвующие в бюджетном наборе, берутся из бюджетных записей (потребительские бюджеты) о фактически уплаченных за товары суммах, а средние цены покупки исчисляются на их базе. Они отличаются от прейскурантных, т. к. одни и те же товары покупаются в разных местах (гос. торговля, кооперация, колхозный рынок). На основе групповых индексов можно построить различные комбинации обобщающих индексов, в т. ч. конъюнктурный индекс. Сов. статистика применяет для исчисления реальных доходов трудящихся индекс доходов населения, оценивающий в сопоставимых ценах ден. и натуральные доходы и льготы, предоставляемые гос-вом.

В капиталистич. странах Б. и., рассчитанные офиц. статистикой, и Б. и., получаемые рабочими орг-циями, резко отличаются друг от друга. Б. и. офиц. статистики не даёт подлинной картины, т. к. нередко из бюджетных обследований исключаются низкооплачиваемые семьи, в потреблении к-рых более высок удельный вес товаров широкого потребления (рост цен на к-рые наиболее значителен), а также за счёт нарушения репрезентативности бюджетного набора, регистрации его лишь в крупных городах. *П. П. Маслов.*

БЮДЖЕ́ТНЫЙ НАБО́Р, перечень товаров и услуг, характеризующий объём (в расчёте на семью или на душу населения) и структуру потребления. Применяется для расчётов *бюджетного индекса* и для характеристики уровня жизни семей. Б. н. складывается из продуктов питания, пром. товаров и услуг. Наиболее обоснованно рассчитывается набор продуктов питания, где критерием служат физиологич. нормы потребления. Составление наборов пром. товаров и услуг (к-рые претерпевают значит. изменения) намного сложнее и менее обосновано. Известны типы Б. н.: прожиточный минимум, бюджет достатка и нормативный (конструктивный) бюджет. При помощи таких Б. н. устанавливаются различные уровни удовлетворения потребностей трудящихся, определяемые ист. развитием общества, социальным строем и характеризующиеся объёмом и структурой потребления. Каждой группе товаров и услуг придаётся определённый вес, соответствующий его роли в потребительском бюджете. Разработка Б. н. (общего, в разрезе обществ. групп и отд. районов страны), обеспечивающих наиболее полное и рациональное удовлетворение потребностей трудящихся,— одна из актуальных экономич. проблем в СССР. Б. н. обычно составляются для семьи определённого размера и состава по данным *бюджетных обследований* населения. Известны два способа составления Б. н. Первый базируется на личной оценке исследователя, к-рый решает, что нужно семье для ведения того или иного образа жизни. Состав Б. н. в этом случае во многом зависит от индивидуальных вкусов исследователей. Второй метод основан гл. обр. на изучении закономерностей фактич. бюджетов и лишь отчасти — на экспертных оценках. Нормативные расчёты охватывают ок. 75—80% статей Б. н.

В США с 1920 до 1962 нормативный бюджет рабочего и служащего разрабатывался Комитетом для исследования социальной экономики при Калифорнийском ун-те под назв. «бюджет Геллера», с 1963 его составляет Бюро статистики труда Мин-ва труда (БСТ). Бюджет рассчитывается для семьи из 4 чел. (муж, жена и двое детей). БСТ заинтересовано в преуменьшении общего размера нормативного бюджета, используемого для определения ставок зарплаты при заключении коллективных договоров. *П. П. Маслов.*

БЮДЖЕ́ТНЫЙ УЧЁТ, бухгалтерский учёт процесса исполнения бюджета и смет расходов бюджетных учреждений и организаций.

В социалистических странах Б. у.— одна из составных частей единого нар.-хоз. учёта и строится по единой системе. Он обеспечивает необходимую информацию о доходах и расходах бюджета, содействует рациональному распределению и перераспределению нац. дохода на цели расширенного социалистич. воспроизводства и соблюдению необходимых пропорций в развитии отраслей нар. х-ва. При помощи Б. у. осуществляются плановое руководство процессом исполнения бюджета, финансово-бюджетная дисциплина и режим экономии в расходовании гос. средств; он имеет большое значение в укреплении финансов и финанс. работы.

В СССР Б. у. отражает ден. средства бюджета на счетах в учреждениях Госбанка СССР и Стройбанка СССР, доходы и расходы бюджета, средства в расчётах, фонды и резервы, образуемые в процессе исполнения бюджета, а также материальные ценности бюджетных учреждений. Задача Б. у.— своевременно, полно и правильно показывать выполнение плана по доходам и расходам гос. бюджета. В СССР Б. у. охвачено ок. 50 тыс. самостоятельных бюджетов, входящих в Гос. бюджет СССР. Исполнение смет расходов учитывается более чем в 750 тыс. бюджетных учреждений. Б. у. ведётся в соответствии с существующим в СССР бюджетным устройством. Он отражает исполнение Гос. бюджета СССР в целом, союзного, респ. и местных бюджетов, смет расходов бюджетных учреждений, операций учреждений Госбанка СССР по кассовому исполнению бюджета, операций Стройбанка СССР и Госбанка

СССР по финансированию капитальных вложений и др. мероприятий, а также операций по бюджету гос. социального страхования. Б. у. проводят финанс. органы, учреждения Госбанка СССР и Стройбанка СССР, бюджетные учреждения, сельские, поселковые и городские (городов районного подчинения) Советы депутатов трудящихся.

Методологич. руководство Б. у. осуществляет Мин-во финансов СССР, к-рое разрабатывает положения, инструкции и методич. указания по бухгалтерскому учёту и отчётности об исполнении Гос. бюджета СССР для финанс. органов, бюджетных учреждений, сел. и поселковых Советов депутатов трудящихся, устанавливает порядок документооборота, объём, формы и планы счетов текущего бухгалтерского учёта и корреспонденцию этих счетов, формы учётных регистров и первичных документов. В бюджетных учреждениях учёт ведётся по тем же формам и теми же методами и приёмами, как на предприятиях и в хоз. орг-циях при исполнении бухгалтерского учёта. В бюджетных учреждениях получает всё большее распространение централизация Б. у. При обработке бухгалтерской документации и для получения требуемой информации об исполнении бюджета и смет расходов бюджетных учреждений всё шире используются средства механизации.

При капитализме Б. у., отражая процесс исполнения бюджета, используется для укрепления власти господствующего класса буржуазии и усиления эксплуатации трудящихся. Б. у. зачастую фальсифицирует действительные данные об исполнении бюджета, прикрывая незаконные расходы на военные и др. цели в интересах монополий.

Лит.: Дедков Е. П., Развитие бюджетного учета, М., 1962; Голощапов В. А., Дедков Е. П., Якимов В. А., Бюджетный учет. Уч. пособие, М., 1963; Дедков Е. П., Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях и его централизация, М., 1966. *Е. П. Дедков.*

БЮИССО́Н (Buisson) Фердинанд (20.12.1841, Париж,— 16.2.1932, там же), французский педагог и обществ. деятель. В 1879—96 директор нач. образования Франции. С именем Б. связаны школьные реформы кон. 19 в. (подготовка законов 80-х гг. о бесплатном обязательном начальном обучении,о светской школе и др.). По инициативе Б. были организованы две высшие *нормальные школы* и введено чтение курсов педагогики на неск. гуманитарных ф-тах. С 1896 Б. руководил кафедрой педагогики *Сорбонны.* По его почину был создан Пед. музей. В 1902—24 Б. депутат парламента (фракция радикал-социалистов). Один из основателей «Лиги прав человека». Нобелевская пр. мира (1927).

В своих книгах, статьях и речах Б. обосновывал отделение школы от церкви (школы «нейтральной» по отношению к различным вероисповеданиям). Исключая преподавание религии из школьного курса, Б., однако, ввёл в программу морали понятие о боге «как совершенном существе» и «обязанностях человека по отношению к богу». Под редакцией Б. в 80-х гг. был издан «Словарь педагогики и начального образования» в 4 книгах.

БЮКК (Bükk), горный массив на С. Венгрии, в системе Зап. Карпат. Выс. до 959 *м* (гора Ишталлошкё). Бо́льшая, сев.-зап. часть сложена гл. обр. известняками, юго-восточная разбита сбросами, по к-рым в плиоцене происходили излияния андезитовых лав. Широко развиты карстовые формы рельефа. Б. интенсивно расчленён долинами притоков рр. Шайо и Тиса. На нижних частях склонов сады, виноградники, выше — дубовые и буковые леса.

БЮКСЫ (от нем. Büchse — банка), стеклянные тонкостенные стаканчики с притёртой стеклянной крышкой. Применяют в аналитич. практике для взвешивания проб гл. обр. твёрдых сыпучих материалов, а также для высушивания. См. также *Посуда химическая лабораторная.*

БЮЛЕР (Bühler) Карл (27.5.1879, Меккесхейм, Баден,— 24.10.1963, Лос-Анджелес), немецкий психолог. С 1922 проф. Венского ун-та. В 1938, после фаш. оккупации Австрии, переехал в США. Будучи учеником О. *Кюльпе,* в первый период своей науч. деятельности примыкал к *вюрцбургской школе* и считал, что осн. методом изучения мышления должно быть *самонаблюдение* испытуемых, способных при обдумывании задачи фиксировать путь, к-рый приводит к решению. Рассматривая развитие психики, Б. выделяет в нём 3 типа структур: инстинкт, дрессуру (научение) и интеллект, связывая возникновение последнего с появлением актов внезапного понимания (Aha-Erlebnis). В структуре интеллекта Б. различает 3 категории элементов: образы, интеллектуальные чувства и собственно мысли, лишённые чувственно-образного характера и составляющие, по Б., гл. предмет психологич. исследования. Сыграв важную роль в расширении представлений о содержании мышления, концепция Б., однако, столкнулась с серьёзными трудностями при объяснении развития мышления у детей, поскольку она не выходила за рамки чистого описания интеллектуальных процессов и не показывала конструктивных механизмов мышления и реальных путей их формирования. В этой связи работы Б. подвергались основат. критике в психологич. лит-ре (в частности, сов. психологом Л. С. Выготским и швейц. психологом Ж. Пиаже). Б. принадлежит ряд работ по психологич. аспектам речи и теоретич. основаниям психологии. В частности, в кн. «Кризис психологии» (1927) Б. выдвинул идею, что кризис психологии как науки может быть преодолён синтезом трёх разных подходов — субъективно-психологического, объективно-психологического и культурно-исторического.

Соч.: Handbuch der Psychologie, Jena, 1922; Ausdruckstheorie, Jena, 1933; Sprachtheorie, Jena, 1934; в рус. пер.— Духовное развитие ребенка, [М.], 1924; Очерк духовного развития ребенка, М., 1930.

Лит.: Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966, гл. 12; Piaget J., La psychologie de l'intelligence, P., 1947, ch. 2. *М. Г. Ярошевский.*

БЮЛЛЕТЕ́НЬ (франц. bulletin, от итал. bulletino — записка, листок, уменьшительное от позднелат. bulla — документ с печатью), 1) собрание офиц. актов, распоряжений и т. п. 2) Краткое офиц. информац. сообщение, напр. воен. сводки, Б. о состоянии здоровья выдающегося гос. деятеля. 3) Периодич. или продолжающееся издание, посвящённое к.-л. кругу вопросов, напр. «Бюллетень Верховного суда СССР». 4) Избирательный Б.— листок для голосования с фамилией кандидата. 5) Больничный лист, или Б.,— *листок нетрудоспособности* для регистрации болезни рабочего или служащего.

«БЮЛЛЕТЕ́НЬ МОСКО́ВСКОГО О́БЩЕСТВА ИСПЫТА́ТЕЛЕЙ ПРИРО́ДЫ», один из старейших отечеств. естественноисторич. журналов. Выходит в Москве 6 раз в год. Осн. в 1829. Предназначен для публикации результатов науч. исследований членов об-ва. Имеет разделы: памятные даты; критика и библиография. До Октябрьской революции большинство работ печаталось на иностр. языках. Публиковались статьи по всем разделам естествознания, преим. по ботанике, зоологии, генетике, геологии, палеонтологии и истории естествознания. В 1922 «Бюллетень...» разделился на два отдела: биологич. (тираж в 1970 ок. 1600 экз.) и геологический (тираж в 1970 ок. 1300 экз.). Статьи печатаются на рус. языке с иностр. резюме.

Лит.: Липшиц С. Ю., Московское общество испытателей природы за 135 лет его существования (1805—1940), М., 1940. *В. И. Цалкин.*

«БЮЛЛЕТЕ́НЬ ЮНЕ́СКО ДЛЯ БИБЛИОТЕ́К», междунар. журнал. Издаётся на англ. (Париж, с 1954), французском (Париж, с 1947), испанском (Париж, с 1947) и русском (Москва, с 1957) языках. Выходит 6 раз в год. Содержит статьи по вопросам библиотековедения, хронику библиотечной жизни, списки вновь вышедших библиографич. указателей и справочников фактич. содержания.

БЮЛОВ (Bülow) Адам Генрих Дитрих фон (1757 — июль 1807), барон, прусский воен. писатель, гвард. офицер. В 1790 вышел в отставку, участвовал в неудачной попытке восстания в Нидерландах против Австрии, эмигрировал в США, затем Англию и Францию, откуда в 1804 был выслан за респ. агитацию, а по возвращении в Пруссию подвергся преследованиям полиции за резкую критику прус. армии. В 1806 выпустил памфлет «Поход 1805 г.», содержавший враждебные выпады против командования рус. армии и неверно освещавший кампанию 1805; по требованию рус. пр-ва был арестован и отправлен в Ригу (по дороге умер).

В своих военно-теоретич. работах Б. высказал ряд правильных и передовых положений (о подчинении стратегии политике и тактики — стратегии, о базисе войны и др.), вместе с тем его теории страдали метафизичностью (увлечение геометрич. формами операций и отжившей магазинной системой), содержали немало противоречий и ошибок (принижение морального фактора, утверждение возможности достижения целей войны только угрозой коммуникациям противника и др.) и резко критиковались Наполеоном, К. Клаузевицем, А. Жомини, Г. А. Леером и др. Работы Б. оказали значит. влияние на развитие военно-теоретич. мысли в прус. и австр. армиях 19 — нач. 20 вв.

Соч.: Militärische und vermischte Schriften, Lpz., 1853; Дух новейшей военной системы, в кн.: Стратегия в трудах военных классиков, т. 2, М., 1926.

БЮ́ЛОВ (Bülow) Бернхард (3.5.1849, Клейн-Флотбек,—28.10.1929, Рим), князь, германский гос. деятель. По образованию юрист. В 1888—93 посланник в Румынии, в 1893—97 посол в Италии, в 1897—1900 имперский статс-секретарь иностр. дел, в 1900—09 рейхсканцлер и министр-президент Пруссии. В борьбе против усиливавшегося рабочего движения прибегал к введению осадного положения (в 1903— в Криммичау, Саксония) и посылке войск в районы забасто-

вок. Требовал для Германии «места под солнцем», добивался всемерного увеличения герм. воен. мощи (особенно строительства сильного воен.-мор. флота) с целью подготовки войны за передел мира. Проводил политику колониальной экспансии (строительство Багдадской ж. д., захваты в Китае и на Тихом ок.). Политика пр-ва Б. способствовала обострению противоречий Германии с Великобританией, Россией и Францией. В 1907 Б. добился создания на выборах в рейхстаг юнкерско-бурж. т. н. «*Готтентотского блока*». В 1914—15 чрезвычайный посол в Риме.

Соч. в рус. пер.: «Германская политика», П., 1917; Воспоминания, М.—Л., 1935.

Лит.: Ерусалимский А. С., Внешняя политика и дипломатия германского империализма в конце XIX века, 2 изд., М., 1951; Schreiner A., Zur Geschichte der deutschen Aussenpolitik. 1871—1945, 2 Aufl., Bd 1, B., 1955.

БЮЛОВ (Bülow) Фридрих Вильгельм фон (16.2.1755, Фалькенберг,—25.2.1816, Кёнигсберг), прусский генерал от инфантерии (1814), граф фон Денневиц (1814). В прусской армии с 1768. Участвовал в войнах с Францией в 1792—95 и 1806—07. В 1812 сменил Л. Йорка на посту губернатора Вост. и Зап. Пруссии, где сформировал резервный корпус, с к-рым участвовал в кампании 1813 в районе Берлина, затем в составе Сев. армии Бернадота под Лейпцигом, при изгнании французов из Нидерландов и Бельгии и в сражении при Лане. В 1815 командовал 4-м корпусом, атака к-рого при *Ватерлоо* содействовала разгрому наполеоновской армии.

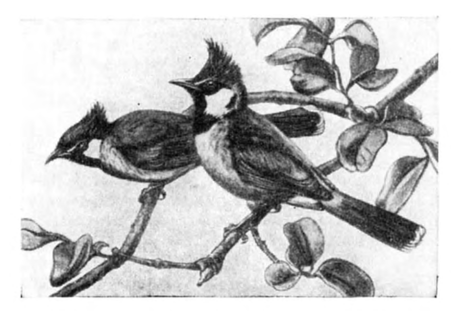
БЮЛОВ (Bülow) Ханс Гвидо фон (8.1. 1830, Дрезден,—12.2.1894, Каир), немецкий пианист, дирижёр, композитор и муз. писатель. Ученик Ф. Листа; был женат на его дочери Козиме (впоследствии жена Р. Вагнера). Концертировал в Европе и США, с 1864 неоднократно выступал с концертами в России. Способствовал распространению за границей русской музыки, особенно П. И. Чайковского, к-рый посвятил ему свой 1-й концерт для фп. с оркестром. Исполнение Б.-пианиста отличалось высокой художеств. культурой и одновременно нек-рой долей рассудочности. Он первый стал дирижировать без партитуры, наизусть. Б.— автор ряда фп., вокальных и симфонич. произведений, а также транскрипций и редакций.

Соч.: Briefe und Schriften, hrsg. von M. von Bülow, Bd 1—8, Lpz., 1895—1908; Neue Briefe, hrsg. von R. Du Moulin-Eckart, Münch., 1927; Лекции, сост. Т. Пфейфером, пер. с нем. с прим. А. Буховцева, М., 1895—96.

Лит.: Bülow M. von, Hans von Bülows Leben, dargestellt aus seinen Briefen, 3. Aufl., Lpz., 1925. *Я. И. Мильштейн.*

«БЮЛОВСКИЙ БЛОК», парламентская коалиция (1907—09) в Германии. См. «*Готтентотский блок*».

БЮЛЬБЮЛИ, короткопалые дрозды (Pycnonotidae), семейство птиц отряда воробьиных. На голове и спине своеобразные нитевидные перья; самцы и самки окрашены одинаково в серые, оливково-зелёные, жёлтые или бурые тона. 15 родов, объединяющих 120 видов; распространены преим. в тропич. и субтропич. зонах Вост. полушария. В СССР на Юж. Сахалине встречается рыжеухий Б. (Microscelis amaurotis) размером с дрозда. В кладке 3 — 5 яиц. Питаются гл. обр. ягодами, а также насекомыми. Хорошо поют (отсюда и назв.: перс. и тюрк. бюль-бюль — соловей).



Белощёкий бюльбюль.

БЮЛЬ-БЮЛЬ (наст. имя и фамилия — Мартуза Мешади Рза оглы Мамедов) (22.6.1897, м. Ханбагы, ок. г. Шуши,— 26.9.1961, Баку), азербайджанский сов. певец (лирико-драматич. тенор) и музыковед-фольклорист, нар. арт. СССР (1938). Один из основоположников азерб. муз. театра. Творч. путь начал как певец — ханенде: исполнитель азерб. мугамов и нар. песен (за своё мастерство получил прозвище Бюль-Бюль, по-азербайджански — соловей). С 1920 солист Азерб. гос. театра (позже — Т-ра оперы и балета им. М. Ф. Ахундова). В 1927 окончил Бакинскую консерваторию (класс Н. И. Сперанского) и был направлен совершенствоваться в Милан (Италия). Партии: Кёр-оглы («Кёр-оглы» Гаджибекова), Ашик-Гариб («Шахсенем» Глиэра), Саро («Ануш» Тиграняна), Герцог («Риголетто» Верди), Каварадосси («Тоска» Пуччини) и др. Выступал как концертный певец. С 1932 преподаватель, с 1940 профессор Азерб. консерватории. Организатор и руководитель Респ. н.-и. кабинета музыки (1932—44). Деп. Верх. Совета Азерб. ССР 1—3-го созывов. Гос. пр. СССР за исполнение азерб. нар. песен (1950). Награждён орденом Ленина, 2 другими орденами, а также медалями.

Соч.: Сечилмиш мэгалэ вэ мэ'рузэлэри, Бакы, 1968.

Лит.: Мамедова А., Бюль-Бюль, Баку, 1964.

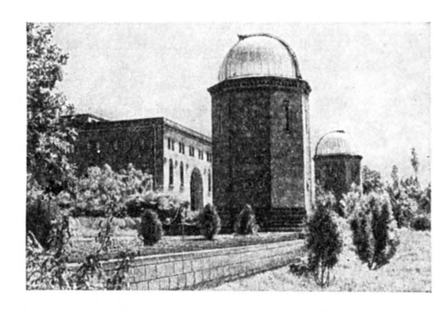
БЮЛЬБЮЛЯ́, посёлок гор. типа в Азерб. ССР, входит в Орджоникидзевский район г. Баку. 17 тыс. жит. (1968). Добыча нефти. Машиностроение и металлообработка. Асфальтобетонный з-д, ткацкая ф-ка.

БЮНЮЭ́ЛЬ, Бунььюэль (Buñuel) Луис (р. 22.2.1900, г. Каланда), кинорежиссёр, по национальности испанец. Учился на ист. ф-те Мадридского ун-та. С 1924 жил в Париже, участвовал в движении «Авангард», поставил сюрреалистские фильмы «Андалузский пёс» (1928, сценарий Б. совм. с С. Дали), «Золотой век» (1930). В 1932 в Испании снял документальный фильм «Земля без хлеба» о жизни бедняков, нищете исп. крестьянства. С 1946 работал преим. в Мексике; среди созданных там фильмов: «Забытые» (1950), «Назарин» (1958, по роману Б. Переса Гальдоса). В 1960 в Испании поставил фильм «Виридиана», осуждающий религ. лицемерие, систему жизни совр. Испании. Среди др. фильмов Б.: «Робинзон Крузо» (1955), «Ангел истребления» (1962), «Дневник горничной» (1963, по одноим. произв. О. Мирбо), «Симеон-пустынник» (1964), «Дневная красавица» (1967). Творчество Б. проникнуто протестом против социальной несправедливости, моральных и религ. предрассудков. Выразит. средства и стилистич. приёмы, использованные Б. в большинстве фильмов, связаны с традициями исп. живописи. Мн. фильмы Б. награждены премиями на междунар. кинофестивалях в Канне, Венеции.

Кадр из фильма «Виридиана». 1960. Режиссёр Л. Бюнюэль.

Лит.: Kyrou A., Luis Bunuel, [P., 1963]; Estève M., Luis Buñuel, v. 1—2, [P.], 1962—63.

БЮРАКА́НСКАЯ АСТРОФИЗИ́ЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТО́РИЯ Академии наук Армянской ССР. Осн. в 1946 на юж. склоне горы Арагац, в 35 *км* от Еревана, вблизи с. Бюракан, на выс. ок. 1500 *м*. Б. а. о.— один из осн. астрономич. центров СССР.



Бюраканская астрофизическая обсерватория.

Бессменным руководителем Б. а. о. со дня её основания является В. А. *Амбарцумян*. Гл. инструменты: самый большой в СССР (один из крупнейших в мире) метровый телескоп Шмидта с крупнейшими в мире объективными призмами, 53-*см* телескоп Шмидта, 50-*см* и 40-*см* рефлекторы с электрофотометрами и электрополяриметрами, 25-*см* телескоп-спектрограф с кварцевой призмой и др., а также лабораторное оборудование. Завершается (1971) строительство 2,6-*м* телескопа. На радиоастрономич. станции Б. а. о.— 2 радиоинтерферометра для наблюдений дискретных радиоисточников. Осн. направления науч. исследований: строение Галактики и её составляющих (звёздных скоплений, ассоциаций, межзвёздной поглощающей материи), спектрофотометрич., колориметрич. и поляриметрич. исследования нестационарных звёзд и туманностей, радиоастрономия, звёздная космогония, теория сверхплотных конфигураций материи, теория переноса излучения. В 60-х гг. в работах обсерватории большое место стала занимать внегалактич. астро-

номия. В 1947 на обсерватории были открыты физ. системы молодых звёзд — *звёздные ассоциации.* Труды Б. а. о. сыграли большую роль в разработке и развитии идей о космогонич. активности ядер галактик. Открыты 3 сверхновые звезды, сотни переменных звёзд и белых карликов, более 20 кометарных и планетарных туманностей, более 300 галактик с необычно сильным ультрафиолетовым излучением, св. 20 голубых спутников эллиптич. галактик и мн. др. объектов. С 1946 издаёт «Сообщения Бюраканской обсерватории». В 1967 Б. а. о. награждена орденом Ленина.

Лит.: Мирзоян Л. В., Бюраканская астрофизическая обсерватория, [М.], 1958; Амбарцумян В. А., Мирзоян Л. В., Астрофизика, в кн.: Академия наук Армянской ССР за 25 лет, Ер., 1968.
Л. В. Мирзоян.

БЮ́РГЕР (Bürger) Готфрид Август (31.12.1747, Мольмерсвенде, — 8.6.1794, Гёттинген), немецкий поэт. Сын пастора. Получил юридич. образование. Один из выразителей идей «Бури и натиска», Б., используя фольклорные традиции, создал новый для нем. лит-ры жанр серьёзной баллады («Ленора», 1773, рус. пер. В. А. Жуковского и вольный пер. П. А. Катенина под назв. «Ольга»; «Дикий охотник», 1786, и др.). Враждебность Б. феод. строю ярко проявилась в стих. «Крестьянин — своему светлейшему тирану» (1773), в эпиграммах («Дворянин и крестьянин», «Герб»), в сатирич. эпизодах романа о Мюнхгаузене (1786, переработка книги Р. Э. Распе). Сторонник Великой франц. революции, Б. разоблачал реакц. коалицию европ. монархов и призывал немецкий народ отказаться от участия в войне.

Соч.: Werke und Briefe. Auswahl, hrsg. von W. Friedrich, Lpz., [1958]; в рус. пер.— [Стихотворения], в кн.: Немецкие поэты в биографиях и образцах, под ред. Н. В. Гербеля, СПБ, 1877, с. 112—25; Удивительные приключения барона Мюнхгаузена, М., 1956.

Лит.: Рейман П., Основные течения в немецкой литературе 1750—1848, М., 1959, с. 178—84, 196—97.

БЮ́РГЕРСКИЕ ШКО́ЛЫ (от нем. Bürger — горожанин), повышенные начальные уч-ща, существовавшие в городах Германии в 17—18 вв. для сыновей ремесленников, мелких торговцев и пр. Б. ш. удовлетворяли потребность мелкой гор. буржуазии в повышенном начальном образовании и реальных знаниях (нем. яз., математика, начатки географии и естествознания, нек-рые прикладные знания, напр. счетоводство). Б. ш. давали возможность дворянству сохранить ср. школы (гимназии) только для своего сословия и не допускать в них детей др. сословий. В 19 в. Б. ш. были преобразованы в высшие начальные уч-ща с 4-годичным курсом обучения (после 4-летней начальной школы) или в 6-летние реальные уч-ща.

БЮ́РГЕРСТВО (нем. Bürgertum, от Bürger — горожанин), в широком смысле — все жители зап.-европ. ср.-век. города, подпадавшие под действие гор. права, т. е. все члены гор. общины (включая и гор. *патрициат*); в более узком смысле (в к-ром этот термин чаще всего употребляется в ист. науке)—средний слой гор. населения, состоявший гл. обр. из самостоят. мастеров—ремесленников (обычно объединявшихся в *цехи*) и ср. и мелких торговцев. Б. формировалось в процессе борьбы (11—13 вв.) с феодалами-сеньорами за гор. землю, освобождение от феод. эксплуатации. Бюргеры происходили гл. обр. из зависимых крестьян и деревенских ремесленников, бежавших или переселившихся в город. На ранней стадии развития города (приблизительно до 14 — 15 вв.) гор. община обычно свободно принимала их в свой состав (т. е. в число бюргеров), помогая феодально-зависимым крестьянам приобрести личную свободу. Личная свобода и вытекавшие из неё исключит. подсудность гор. суду, право распоряжаться своим имуществом и др. привилегии были обязат. признаками бюргерского состояния.

Экономически заинтересованное в централизации страны, Б. в большинстве случаев поддерживало королев. власть против крупных феодалов. С возникновением т. н. сословной монархии экономически усилившееся Б. получило право участвовать в сословно-представит. учреждениях, окончательно оформившись в качестве сословия феод. общества. В сословных учреждениях представительствовала обычно только богатая бюргерская верхушка, она же захватывала власть в городе в случаях победы Б. над патрициатом. Б., занимая в феод. обществе двойств. положение (с одной стороны, это было податное сословие, непривилегированное, неполноправное, с другой — имущий слой населения, верхушка к-рого эксплуатировала гор. низы), активно участвовало в антифеод. выступлениях, проявляя в то же время склонность к соглашению с феодалами. Мелкое Б. часто выступало совм. с плебейством и крестьянами.

Б. сыграло огромную роль в развитии феод. общества. Оно способствовало развитию товарно-ден. отношений, создало свою гор. культуру, нёсшую в себе ростки антифеод. идеологии и подготовившую гуманистич. движение эпохи *Возрождения*. В 16—18 вв. часть Б., переходившая к капиталистич. методам произ-ва, участвовала в формировании *буржуазии*, обедневшие слои Б. пополняли ряды гор. плебейства.

Лит. см. при ст. *Город.* *В. А. Ермолаев.*

БЮ́РГЕРЫ ЦЕЙЛО́НА, потомки от смешанных браков первых европ. поселенцев на о. Цейлон (португальцев и голландцев) с сингалками и тамилками. Живут в Коломбо и прибрежных городах юга Цейлона. Числ. 50 тыс. чел. (1967, оценка), в т. ч. голландских Б. Ц. 45 тыс. чел. Занимаются торговлей, ремёслами, составляют значит. прослойку интеллигенции. Говорят на англ. яз. (нек-рые — на голландском), подавляющее большинство знает также сингальский яз. Португальские Б. Ц. исповедуют католичество, голландские — лютеране.

БЮРЕ́ТКИ (франц. burette, от buire — кувшин), цилиндрич. стеклянные трубки с делениями и краном (или зажимом), применяемые при титровании. См. *Посуда химическая лабораторная, Объёмный анализ.*

БЮРНЕ́ЛЬ (Burnelle) Эрнест (12.7.1908, Льеж, — 6.8.1968, там же), деятель бельгийского рабочего движения. По профессии учитель. Чл. Коммунистической партии Бельгии (КПБ) с 1938. В период оккупации Бельгии нем.-фаш. войсками (1940—44) активно участвовал в *Движении Сопротивления.* После освобождения страны гл. редактор центр. органа компартии газеты «Драпо руж» («Le Drapeau Rouge»), чл. ЦК КПБ (с 1946). В 1951—53 первый секретарь Льежской федерации КПБ. Чл. Политбюро (1954), нац. секретарь КПБ (1954—61). В 1961—68 пред. компартии. В 1946—49 и с 1965 депутат парламента.

Р. Бэрд.

Бюль-Бюль.

БЮРНУ́Ф (Burnouf) Эжен (12.8.1801, Париж,— 28.5.1852, там же), французский востоковед. Учился в Школе хартий (1822) и в Школе права (1823—24). Проф. Коллеж де Франс (с 1832) и чл. Академии надписей Франц. ин-та. Положил начало науч. изучению языка пали, занимался проблемами буддизма, изучал авестийскую лит-ру и язык. Перевёл на франц. яз. «Бхāгавата-пурāна» (т. 1—5, 1840—98).

Соч.: Essai sur le Pali, P., 1826 (совм. с Ch. Lassen); Introduction à l'histoire du buddhisme indien, P., 1844.

БЮРО́ (франц. bureau), 1) письменный стол с конторкой, имеющей неск. небольших ящиков и отделений для хранения бумаг и мелких вещей. Обычно верхняя часть закрывается выдвигающейся гибкой шторкой. 2) Коллегиальный орган, избираемый или учреждаемый для ведения определённой, гл. обр. распорядительной, руководящей, работы в к.-л. организации, обществе, учреждении. 3) Название, принятое для нек-рых контор и учреждений, выполняющих гл. обр. функции обслуживания населения (напр., справочное Б.), научных и нар.-хоз. учреждений.

БЮРО́ ВЗАИ́МНЫХ РАСЧЁТОВ (БВР), в СССР одна из форм постоянно действующих зачётов взаимных требований предприятий и орг-ций. В системе Госбанка получили широкое применение и развивались до 1954. Первое БВР было организовано в 1931, в 1941 их насчитывалось 62, а в 1954 стало 700. Особенность расчётов через БВР состояла в обязательном ведении Госбанком лицевых счетов всех участников БВР и проведении зачёта в том же Госбанке. Поэтому определяющими условиями эффективной организации расчётов через БВР были правильный подбор участников и выбор места совершения платежа — учреждения Госбанка, ведущего лицевые счета и осуществляющего периодически зачёты между участниками БВР. Бюро устанавливали, кто являлся должником и получателем, и давали соответствующие приказы банку о производстве необходимых записей по расчётным счетам участников БВР в Госбанке. В случае недостатка средств для оплаты долга БВР могло выдавать своему участнику краткосрочную ссуду. БВР, сыгравшие положит. роль в улучшении расчётов, оказались малоприспособленными в условиях значит. развития иногородних взаимных расчётов и межотраслевых расчётных связей. В наст. время (1970) БВР функционируют при управлениях строит. трестов.

БЮРО́ ВРЕ́МЕНИ МЕЖДУНАРО́ДНОЕ, учреждение, координирующее работу нац. служб времени. Анализирует и сравнивает материалы, поступающие от служб времени и широты всего мира. На их основе вычисляет и публикует наиболее вероятные моменты, в к-рые были поданы сигналы точного времени радиостанциями разных стран и мгновенные координаты полюса, а также вычисляет и рассылает службам времени предварит. значения поправок, учитывающих движение полюсов Земли и сезонную неравномерность вращения Земли. Было сформировано в 1921 при Междунар. астрономич. союзе; находится в Париже.

К. А. Куликов.

БЮРО́ КОМИТЕ́ТОВ БОЛЬШИНСТВА́ (БКБ), общероссийский большевистский парт. центр, образованный по инициативе В. И. Ленина в кон. 1904 для руководства местными орг-циями и созыва 3-го съезда РСДРП. Необходимость в таком центре была вызвана раскольнич. деятельностью меньшевиков, захвативших после 2-го съезда РСДРП большинство в руководящих органах партии (ЦК, ред. ЦО «Искра», Совете партии). В условиях обострившейся внутрипартийной борьбы гл. задачей большевиков стал созыв *Третьего съезда РСДРП*. Меньшевики выступали против, боясь потерять узурпированные ими парт. центры. Важную роль в подготовке 3-го съезда РСДРП сыграло состоявшееся по инициативе Ленина в авг. 1904 в Женеве *Совещание 22-х большевиков*, к-рое приняло обращение «К партии» с программой борьбы за съезд. Для практич. работы по подготовке съезда было решено создать большевистский центр в России — Бюро комитетов большинства. На трёх областных конференциях: Южной (Одесский, Николаевский, Екатеринославский к-ты), Северной (Петербургский, Московский, Нижегородский, Северный, Тверской и Рижский к-ты), Кавказской (Тифлисский, Бакинский, Батумский, Имеретинско-Мингрельский к-ты) — этот центр был создан. Из-за конспиративных условий, в к-рых протекала работа, была ограничена парт. документация, вследствие чего трудно установить точный состав БКБ. В него были избраны: А. А. Богданов, С. И. Гусев, Р. С. Землячка, М. М. Литвинов, М. Н. Лядов, П. П. Румянцев и др. Наряду с БКБ был осн. орган большинства газ. *«Вперёд»*. Руководил БКБ и газ. «Вперёд» Ленин.

Между БКБ и меньшевистскими центрами разгорелась борьба за с.-д. к-ты. 21 янв. (3 февр.) 1905 в Петербурге отд. листком БКБ издало «Извещение о созыве III парт. съезда», 15(28) февр. 1905 оно было напечатано в газ. «Вперёд». В марте 1905 из 28 к-тов РСДРП 21 высказался за созыв съезда. В этих условиях меньшевистский ЦК РСДРП вынужден был изменить своё отношение к съезду и вступить в переговоры с БКБ. 12(25) марта между БКБ и ЦК было заключено соглашение о созыве съезда и создан Организац. к-т в составе чл. БКБ и ЦК, однако меньшевики в подготовке и в работе съезда участия не принимали. Деятельность БКБ сыграла большую роль в созыве 3-го съезда РСДРП.

Лит.: Ленин В. И., Извещение об образовании Бюро комитетов большинства, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 9; его же, Извещение об образовании организационного комитета и о созыве III очередного съезда РСДРП, там же; его же, Участникам конференции Южных комитетов и Южному бюро ЦК РСДРП, там же, т. 46; Бюро комитетов большинства, в кн.: Третий съезд РСДРП. Сборник документов и материалов, М., 1955; Лядов М. Н., Из жизни партии 1903—1907 г. (Воспоминания), М., 1956; Ольминский М. С., Борьба за партию после II съезда РСДРП. Сб. ст. 1904—1905 гг., М., 1933.

Г. В. Антонов.

БЮРО́ МЕР И ВЕСО́В МЕЖДУНАРО́ДНОЕ, см. *Международные метрологические организации*.

БЮРО́ ПАРТИ́ЙНОЕ, бюро первичной партийной организации; бюро партийного комитета, исполнит. орган, руководящий текущей работой парт. организации. В КПСС Б. п. первичной, цеховой орг-ции избирается на один год в количестве, устанавливаемом парт. собранием. В первичных, цеховых орг-циях, насчитывающих менее 15 чл. партии, избирается не бюро, а секретарь и его заместитель (см. Устав КПСС, §§ 23, 56). Бюро районного, городского, окружного парт. к-тов избирается соответствующим к-том из состава его членов, избранных парт. конференцией (окружной, городской, районной), или общим собранием коммунистов, созываемым не реже 1 раза в 2 года (см. Устав КПСС, §§ 23, 48, 49). Бюро областного, краевого к-тов ЦК компартии союзной республики избирается соответствующим к-том, избранным парт. конференцией или съездом, созываемыми 1 раз в 2 года. Съезды компартий союзных республик, имеющих областное деление, могут проводиться один раз в 4 года (см. Устав КПСС, §§ 23, 44, 45; см. также *Политбюро ЦК КПСС*).

БЮРО́ ПОГО́ДЫ, организация, обеспечивающая различные отрасли нар. х-ва и население *прогнозами погоды*, информацией о текущей и прошлой погоде, а также спец. предупреждениями об ожидаемых опасных явлениях погоды (ураганах, бурях, метелях, грозах, ливнях, заморозках и т. д.). В СССР и нек-рых др. странах Б. п. составляют также прогнозы и текущую информацию о режиме рек, морей и состоянии посевов с.-х. культур. В России первое Б. п. было открыто в 1872 в Петербурге при Главной геофизич. обсерватории. В СССР Б. п. имеются в столицах союзных республик и ряде городов РСФСР и УССР.

А. И. Самойлов.

БЮРО́ СУДЕ́БНО-МЕДИЦИ́НСКОЙ ЭКСПЕРТИ́ЗЫ, учреждение, находящееся в ведении органов здравоохранения и занимающееся разрешением мед. вопросов, возникающих в практич. деятельности судебно-следств. органов. Созданы в 1951 на базе кабинетов судебно-мед. экспертизы, моргов и судебно-мед. лабораторий при гор., областных и краевых отделах здравоохранения, мин-вах здравоохранения союзных и авт. республик. Б. с.-м. э. состоит из отделов судебно-мед. освидетельствования живых лиц (амбулатория), судебно-мед. исследования трупов с судебно-гистологич. отделением (морг) и судебно-мед. исследования веществ. доказательств (судебно-мед. лаборатория). См. также *Судебная медицина, Экспертиза судебная.*

Н. П. Пырлина.

БЮРО́ ЦЕХОВО́ГО ПЛАНИ́РОВАНИЯ, структурное подразделение аппарата управления цеха, к-рое руководит экономич. работой в цехе и на участках, осуществляет технико-экономич. и оперативное планирование. Создаётся обычно в крупных цехах (в небольших—экономич. работу организует экономист). Б. ц. п. административно подчиняется нач. цеха; методич. работой в Б. ц. п. руководят планово-экономич. и производств.-диспетчерский отделы. В технико-экономич. области бюро определяет осн. показатели техпромфинплана цеха по произ-ву, технич. развитию, труду и себестоимости; организует разработку и уточняет технико-экономич. нормативы, используемые для составления техпромфинплана цеха; определяет экономич. эффективность организац.-технич. мероприятий цеха; анализирует итоги производств.-хоз. деятельности цеха, совм. с др. службами принимает меры по её улучшению. Б. ц. п. разрабатывает производств. программу и сменно-суточные графики выпуска продукции по производств. участкам цеха; обеспечивает полную и рациональную загрузку оборудования и производств. площадей; контролирует обеспечение участков сырьём, материалами, полуфабрикатами и необходимой документацией; анализирует выполнение участками сменных, суточных и декадных планов и др. Важной функцией Б. ц. п. является обеспечение ритмичности произ-ва на участках и рабочих местах цеха для равномерного и бесперебойного выпуска продукции. С этой целью Б. ц. п. разрабатывает графики изготовления и выпуска продукции и строго следит за их соблюдением. Б. ц. п. обеспечивает своеврем. оформление и отправку из цеха изготовленной продукции; организует работу производств. складов; наблюдает за поддержанием на уровне нормативов складских запасов и незавершённого произ-ва; оформляет и передаёт полуфабрикаты деталей и узлов с участка на участок цеха для последующей их обработки или сборки; проводит в установленные сроки инвентаризацию остатков товарно-материальных ценностей.

В очень крупных цехах Б. ц. п. делится на планово-экономич. бюро, осуществляющее технико-экономич. планирование в цехе, и производств.-диспетчерское бюро, выполняющее функции оперативно-календарного планирования.

Ю. А. Гайдуков.

БЮРО́ ЦК РКП(б), областные (краевые) полномочные представительства ЦК партии на местах, назначавшиеся Центр. комитетом для руководства отд. группами губернских парт. орг-ций и для координации деятельности областных сов. и хоз. органов [во время создания областных бюро ЦК РКП(б) осн. единицей адм. деления страны были губернии]. Образование областных бюро ЦК началось уже в 1917—18. Необходимость в организации областных бюро ЦК была вызвана слабостью парт. орг-ций в отдалённых районах страны, недостатком опытных парт. руководителей на местах, расстройством средств связи, затруднявшим руководство ЦК РКП(б) деятельностью парт. орг-ций в отдалённых районах. 9-й съезд РКП(б) (март — апр. 1920) в резолюции «По организационному вопросу» указал: «Там, где будут созданы областные хозбюро, ЦК может образовать областное партийное бюро из ЦК для усиления и объединения партийной работы в данном хозяйственном районе» («КПСС в резолюциях...», 7 изд., ч. 1, 1953, с. 500—01).

Было создано 8 областных бюро ЦК: Сибирское, Кавказское (в 1921 разделено на два бюро: Юго-Восточное и Кавказское), Уральское, Туркестанское (в 1922 преобразованное в Среднеазиатское),

Дальневосточное в 1920, Северо-Западное в 1921 и Киргизское (Казахское) в 1922. Они объединяли под своим руководством ок. половины всех губ. парт. орг-ций страны. «Положение об областных бюро» указывало, что бюро ЦК «...являются лишь полномочным представительством ЦК, ответственным перед ним за постановку работы в области, строго ограничиваясь в своей повседневной политической и организационной работе постановлениями всероссийских партийных съездов и конференций, а также распоряжениями и циркулярами ЦК» [«Известия ЦК РКП(б)», 1921, окт., № 33, с. 22]. В областных бюро в разное время работали: А. Е. Бадаев, А. С. Бубнов, К. Е. Ворошилов, Ф. И. Голощёкин, С. М. Киров, Н. П. Комаров, С. В. Косиор, Н. А. Кубяк, В. В. Куйбышев, С. С. Лобов, А. И. Микоян, Г. К. Орджоникидзе, Я. Э. Рудзутак, Д. Е. Сулимов, Ю. П. Фигатнер, М. В. Фрунзе, И. И. Ходоровский, Б. З. Шумяцкий и мн. др. В 1921—23 в Уральском бюро ЦК работал один из основателей коммунистич. партии Венгрии — Бела Кун.

Бюро ЦК руководили всеми сторонами хоз., политич. и идеологич. работы на местах, проводили линию партии с учётом особенностей своих районов. Бюро регулярно проводили областные парт. конференции, совещания секретарей и зав. отделами губкомов, заслушивали на своих заседаниях доклады подотчётных им губ. орг-ций; члены бюро ЦК систематически проверяли работу губкомов и инструктировали их. Бюро ЦК сыграли большую роль в повышении уровня парт. работы, в укреплении хоз. и сов. аппарата на местах. По мере решения этих задач бюро ЦК заменялись выборными областными или краевыми к-тами: в февр. 1922 был избран Закавказский краевой к-т, в дек. 1923 — Уральский обл. к-т, в мае 1924 — Сибирский и Юго-Вост. крайкомы, в февр. 1925 прекратило своё существование Киргизское бюро ЦК, в нояб. 1925 — Дальневосточное, в нояб. 1927 — Северо-Западное и в 1934 — Среднеазиатское.

Лит.: История КПСС, т. 3, кн. 1, М., 1967, с. 18; кн. 2, М., 1968, с. 67, 141; Петухова Н. Е., Создание областных бюро ЦК РКП(б) и некоторые стороны их деятельности (1920—1922), «Вопросы истории КПСС», 1965, № 4, с. 74—81.

Н. Е. Петухова.

БЮРО́ ЭКОНОМИ́ЧЕСКОГО АНА́ЛИЗА на предприятии, см. *Общественное бюро экономического анализа.*

БЮРОКРА́Т (франц. bureaucrate), 1) лицо, принадлежащее к *бюрократии*. 2) Должностное лицо, выполняющее свои обязанности формально, в ущерб делу; формалист, волокитчик.

БЮРОКРА́ТИЯ (букв.— господство канцелярии, от франц. bureau — бюро, канцелярия и греч. krátos — сила, власть, господство), специфич. форма социальных организаций в обществе (политич., экономич., идеологич. и др.), существо к-рой заключается, во-первых, в отрыве центров исполнит. власти от воли и решений большинства членов этой организации, во-вторых, в главенстве формы над содержанием деятельности этой организации, в-третьих, в подчинении правил и задач функционирования организации целям её сохранения и укрепления. Б. присуща обществу, построенному на социальном неравенстве и эксплуатации, когда власть сосредоточивается в руках той или иной узкой правящей группы. Коренным признаком Б. является существование и рост слоя бюрократов — привилегированной и оторванной от народа чиновничье-адм. касты.

Формы Б. менялись на протяжении истории в связи со сменой эксплуататорских обществ.-экономич. формаций. Её зачатки возникают в связи с обособлением сферы гос. управления в рабовладельч. гос-вах Др. Востока. Наиболее развитой Б. в этот период была система власти в Китае. Сложные бюрократич. системы управления существовали в Римской империи и Византии. В ср. века в феод. гос-вах Зап. Европы бюрократич. аппарат имели королев. власть и церковь во главе с папской курией. Усиление королев. власти и абсолютизма сопровождалось ростом Б.

С развитием капитализма и приходом к гос. власти буржуазии бюрократич. режим утверждается в сфере политич. жизни. Огромное влияние на степень бюрократизации политич. жизни в отд. странах имели социально-политич. традиции: формирование централизованных феод. гос-в и абсолютизм служили ист. базой для формирования бурж. бюрократич. машины гос. власти. Так было в 19 в. в Европе, в отличие, напр., от США, где бурж.-демократич. порядки возникли в «чистом» виде и нек-рое время препятствовали всестороннему развитию Б. в политич. жизни страны.

Если в докапиталистич. формациях Б. существовала прежде всего как форма политич. организации, то в период господства капиталистич. отношений она становится также формой организации экономич. жизни. Переход от эпохи свободной конкуренции к монополистич. капитализму привёл к возникновению Б. и в области экономики. С развитием гос.-монополистич. капитализма Б. превратилась в универсальную форму социальной бурж. организации, начиная с монополий и кончая различного рода добровольными орг-циями.

В России Б. развивалась в тесной связи с централизацией гос-ва и ростом аппарата самодержавия, превратившись в 18—19 вв. в военно-полицейскую гос. машину, душившую революц. движение рабочего класса и крестьянства.

Б. не тождественна организации и организованности вообще. В 20 в. в развитых индустриальных странах отмечается значит. рост организованности во всех сферах жизни. В экономич. области это выразилось в возникновении огромных производств. комплексов и централизации управления ими, в политической — в формировании политич. партий, в области культуры — в возникновении централизов. сети средств массовой коммуникации и т. д. Объективный ход социально-экономич. развития в 20 в. приводит к выработке общих принципов работы социальных организаций, к-рые включают чёткую структуру управления, иерархию должностей и постов, строгое разделение функций, правила информации руководства на различных ступенях, дисциплину. Все эти правила необходимы для работы организации и сами по себе ещё не означают Б. Бюрократия — это независимость аппарата власти от исполнителей, подавление инициативы отдельных частей организации. Условия бюрократич. организации формируют специфич. тип личности, гл. психологич. и моральными чертами к-рой являются политич., идейный и моральный *конформизм*, ориентация на выполнение формальных обязанностей, стандартизация потребностей и интересов. Б. представляет собой определённое вырождение социальной организации.

Впервые научное понимание природы и существа Б. дал К. Маркс. В работе «К критике гегелевской философии права» Маркс показал, что Б. заключается прежде всего в потере организацией содержат. цели своей деятельности, в подчинении правил её функционирования, деловых принципов задаче сохранения и укрепления её как таковой. «Бюрократия, — писал К. Маркс,— должна ... защищать мнимую всеобщность особого интереса, корпоративный дух, чтобы спасти мнимую особенность всеобщего интереса, свой собственный дух» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1, с. 270). В основе Б. лежит стремление верхов подчинить работу организации сохранению и укреплению своего господства. Именно отсюда Маркс выводил такие черты Б., как формализм, бездушие, крючкотворство, бюрократич. произвол. Как писал К. Маркс, бюрократия «... вынуждена... выдавать формальное за содержание, а содержание — за нечто формальное. Государственные задачи превращаются в канцелярские задачи, или канцелярские задачи — в государственные» (там же, с. 271). Строгие правила и жёсткие предписания в Б. уживаются с возможностью принимать волюнтаристские решения, что особенно ярко демонстрирует практика работы полицейско-бюрократич. машин.

К. Маркс впервые в истории вскрыл классовые основы Б. как формы политич. жизни; в работе «Восемнадцатое Брюмера Луи Бонапарта» он сформулировал задачу слома бюрократич. бурж. машины как первое условие победы социалистич. революции. В. И. Ленин в работе «Государство и революция», говоря о тенденции превращения чиновничьего аппарата в условиях капитализма «...в бюрократов, т. е. в оторванных от масс, в стоящих над массами, привилегированных лиц» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 33, с. 115), разработал принципы ликвидации Б. в ходе победоносной социалистич. революции путём последовательной передачи функций по управлению обществом широким массам.

Явление Б. привлекает особое внимание бурж. учёных с нач. 20 в., когда рост бюрократич. организаций принял огромный размах. Основы немарксистских социологич. концепций Б. были заложены в работах нем. социолога М. *Вебера*, к-рый рассматривал Б. как «естеств.» и «необходимую» форму всякой социальной организации. Сам термин «Б.» приобрёл у Вебера позитивный характер и относился к организации вообще. В таком же смысле он употребляется во многих немарксистских социологич. работах. Безличность, рациональность, строжайшую регламентированность, ограниченность ответственности Вебер считал «идеалом» всякой организации. В капиталистич. странах идеи Вебера нашли применение в системе управления коллективами в рамках политики «научного руководства» (особенно в США). С усложнением организаций, ростом квалифицированности работников и умножением числа обслуживающего и инженерно-технич. персонала концепция, делающая

акцент на безличном характере отношений людей, была дополнена концепцией «человеческих отношений», согласно к-рой эффективность работы связывается с морально-психологич. климатом, господствующим в организации, личными отношениями, настроениями, симпатиями и антипатиями членов организации. В качестве противоядия против «бюрократизма» выдвигается программа улучшения личных отношений людей. Концепция «человеческих отношений» не учитывает, что упорядочение и «очеловечение» отношений не уничтожает присущего бурж. организации антидемократизма управления и тем самым не спасает её от превращения в Б.

Б. совр. бурж. общества и защищающие её концепции вызывают резкую критику как со стороны марксистов, так и со стороны прогрессивно настроенных учёных в бурж. странах. Процессы роста отчуждения во всех сферах жизни бурж. общества, атмосфера конформизма и беспринципности являются непосредств. итогом развития Б.

Великая Окт. социалистич. революция в России разрушила старую полицейско-бюрократич. машину и положила начало качественно новому типу социальной организации. В. И. Ленин в своих работах заложил основы теории социалистич. организации, показав, что социализм создаёт предпосылки для ликвидации бюрократизма.

В качестве одной из основных задач по созданию демократич. аппарата власти В. И. Ленин выдвинул задачу изгнать из гос. аппарата «... все следы излишеств, которых в нем осталось так много от царской России, от ее бюрократическо-капиталистического аппарата» (там же, т. 45, с. 405). Борьбу с бюрократизмом В. И. Ленин рассматривал не только как борьбу с пережитками старого социального строя, но и как предупреждение бюрократич. извращений, возможных в условиях социализма в результате нарушения норм социалистич. демократии. Гл. орудием предотвращения бюрократич. стиля руководства в условиях социализма В. И. Ленин считал всестороннее развитие внутрипарт., гос. и хоз. демократии в рамках осуществления принципа *демократического централизма*. В условиях социализма общество вырабатывает не только принципиально иной, в отличие от буржуазного, тип социальной организации, но постоянно с помощью критики и самокритики осуществляет контроль за соблюдением норм демократич. централизма. Развивая и расширяя сеть организаций (экономич., политич., культ.-просвет. и др.), укрепляя централизм и единоначалие, борясь за дисциплину и ответственность в выполнении своих обязанностей каждым членом организации, социалистич. общество одновременно расширяет возможности для привлечения масс к управлению обществ. жизнью и отд. организациями.

Лит.: Маркс К., К критике гегелевской философии права, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1; его же, Восемнадцатое Брюмера Луи Бонапарта, там же, т. 8; Ленин В. И., Заключительное слово по докладу о партийной программе 19 марта. [VIII съезд РКП(б) 18—23 марта 1919 г.], Полн. собр. соч., 5 изд., т. 38; его же, Странички из дневника. 2 января 1923 г., там же, т. 45; Замошкин Ю. А., Кризис буржуазного индивидуализма и личность, М., 1966; его же, Идейно-теоретические дискуссии вокруг проблемы бюрократии, «Вопросы философии», 1970, № 11; Миллс Р., Властвующая элита, пер. с англ., М., 1959; Weber M., The theory of social and economic organization, L.—N. Y., 1947; Merton R. [a. o.] (eds), Reader in bureaucracy, Glencoe, 1952; Simon H. A., Administrative behavior, N. Y., 1957; Parsons T., Structure and process in modern societies, Glencoe, 1960; Etzioni A., A comparative analysis of complex organizations, N. Y., 1961; Blau P. M., Bureaucracy in modern society, N. Y., 1961.
Н. В. Новиков.

БЮ́СКЕН ХЮТ (Busken Huet) Конрад (28.12.1826, Гаага,—1.5.1886, Париж), нидерландский писатель, литературовед и критик. Был пастором, но сложил с себя духовное звание. В 1862—65 совм. с Э. Потгитером редактировал журн. «Де гидс» («De Gids»). Монография Б. Х. «Страна Рембрандта» (ч. 1—2, 1882—84) посвящена нидерл. культуре 13—17 вв. Его сочинения, близкие по взглядам Мультатули, заложили основу нидерл. лит. критики и публицистики. Автор натуралистич. романа «Лидевейде» (1868). Писал об А. С. Пушкине, И. С. Тургеневе, Л. Н. Толстом.

Соч.: Literarische fantasien en kritieken, v. 1—25, Haarlem, 1881—88.

Лит.: Vooys C. G. N. de, Conrad Busken Huet, 's-Gravenhage, 1949.

БЮ́СКЕ-ЭЛЬВ (Byskeälv), река на С.-В. Швеции. Дл. 145 *км* (с вышележащими озёрами и соединяющими их речками 210 *км*), пл. басс. 3700 *км*². Берёт начало из оз. Арвидсъяур, впадает в Ботнический зал. Порожиста. Образует 14 ступенчатых водопадов. В мае — июне половодье. Сплав леса на всём протяжении. ГЭС. В устье Б.— г. Бюске.

БЮСТ (франц. buste, от лат. bustum — место кремации, надгробный памятник), погрудное, б. ч. портретное, изображение человека в круглой скульптуре. Б. появился в Др. Египте и Др. Греции. Окончательно сложился в портретном иск-ве Др. Рима (где в его композицию была

Слева — бюст Маттео Пальмьери работы Антонио Росселлино (мрамор, 1468, Национальный музей, Флоренция). Справа — бюст архитектора М. А. Полторацкого работы С. Д. Лебедевой (гипс, 1953, Русский музей, Ленинград).

включена подставка). Впоследствии распространился в иск-ве эпохи Возрождения и нового времени. В России портретные Б. создавали Ф. И. Шубин, С. И. Гальберг (в сов. время — Н. А. Андреев, В. И. Мухина, Н. В. Томский и др.), в зап.-европ. искусстве — Донателло, Дезидерио да Сеттиньяно, Дж. Л. Бернини, Ж. А. Гудон, О. Роден, Ш. Деспьо и др.

В СССР на основании Указа Президиума Верх. Совета СССР (1939) устанавливаются монументальные портретные Б. дважды и трижды Героям Советского Союза.

БЮТО́Р (Butor) Мишель (р. 14.9.1926, Монс-ан-Барёль, предместье Лилля), французский писатель. В ритмичной прозе Б. (роман «Миланский проезд», 1954) отразился его опыт человека и поэта (поэма «Мичурин», 1949, опубл. 1966). Герои Б. проявляют немало энергии, чтобы противостоять нивелирующей власти капиталистич. города, бурж. быта (романы «Времяпрепровождение», 1956, «Изменение», 1957), спастись от мертвящей рутины (роман «Ступени», 1960). Но они не видят выхода. Противник теорий «чистого иск-ва», Б. порой отдаёт дань экспериментаторству (радиопостановка «Воздушные линии», 1962), переоценивая роль исканий М. *Пруста* и Дж. *Джойса* (критич. сб. «Репертуар», 1960), увлекаясь метафизикой структурализма («Репертуар II», 1964). Поиски Б. обретают глубокий смысл, когда он, нарушив запреты школы т. н. нового романа (см. *Франция*, раздел Литература), социально-исторически мотивирует превращение личности в США в стандартную деталь (романич. репортаж «Движение», 1962). Б.— автор этюдов о Ш. Бодлере («Необыкновенная история», 1961), Д. Дидро («Репертуар III», 1968) и М. Монтене («Эссе об ,,Опытах''», 1968), автобиографии («Портрет художника в облике обезьянки», 1967).

Соч.: Le génie du lieu, P., 1958; Description de San Marco, [P., 1963]; Illustrations, [P., 1964]; 6.810.000 litres d'eau par seconde, [P., 1965]; в рус. пер.— Ступени [Фрагмент романа], «Иностранная литература», 1963, № 1; Изменение, там же, 1970, № 8—9.

Лит.: Балашова Т., Французский роман 60-х годов, М., 1965; Charbonnier G., Entretiens avec M. Butor, [P., 1967]; Leiris M., Le réalisme mythologique du M. Butor, в кн.: Butor M., La modification, [P., 1965]; Raillard G., Butor, [P., 1968] (библ. с. 295—313). *В. П. Балашов.*

БЮФФО́Н (Buffon) Жорж Луи Леклерк де (7.9.1707, Монбар,—16.4.1788, Париж), франц. естествоиспытатель. С 1739 директор Ботанич. сада в Париже. Осн. труд — «Естественная история» (36 тт., 1749—88), в к-ром Б. описал множество животных и выдвинул положение о единстве растит. и животного мира. В противоположность К. *Линнею*, отстаивавшему в своей классификации мысль о постоянстве видов, Б. высказывал прогрессивные идеи об изменяемости видов под влиянием условий среды (климата, питания и т. д.). В области геологии Б. систематизировал известный в то время фактич. материал и разработал ряд теоретич. вопросов о развитии земного шара и его поверхности. В первой геол. работе «Теория Земли» (1749) выдвинул гипотезу образования земного шара как осколка, оторванного от Солнца падением на него кометы и постепенно остывавшего до самого центра. Б. преувеличивал значение геол. деятельности моря и недооценивал вулканич. явления и тектонич. движения в истории Земли. Ему принадлежит гипотеза развития земного шара и его поверхности.

Соч.: Les époques de la nature (suite), P., 1913; в рус. пер.— Всеобщая и частная естественная история, ч. 1—10, СПБ, 1802—27.

Лит.: Маракуев В. Н., Знаменитые естествоиспытатели: Линней, Бюффон, Паллас и Кювье, М., 1874; Канаев И. И., Жорж Луи Леклерк де Бюффон, М.— Л., 1966.

БЮ́ХЕР (Bücher) Карл (16.2.1847, Кирберг,— 12.11.1930, Лейпциг), немецкий экономист, историк нар. х-ва и статистик,

представитель *новой (молодой) исторической школы* в политич. экономии. Проф. политэкономии в Лейпцигском ун-те (1892—1917), основатель (1917) и руководитель Ин-та газетоведения при нём. В гл. труде «Возникновение народного хозяйства» (1893, рус. пер. 1923) предложил трёхступенчатую схему развития х-ва («домашнее х-во», «городское х-во», «народное х-во»). Эта схема, в основу к-рой Б. положил «длину пути» продукта от производителя к потребителю, представляет собой приложение бурж. меновой концепции к истории х-ва. Исследуя экономику докапиталистич. обществ, Б. правильно подчёркивал (в отличие от ряда бурж. модернизаторов экономич. истории) её натуральнохоз. основу, но при этом он приуменьшил роль обмена, торговли в древности и в ср. века; его работы по истории ср.-век. городов содержат ценный материал по численности гор. населения, организации ремесла и др. Классификацию Б. капиталистич. форм пром-сти (смешение мануфактуры с фабрикой и выделение работы на скупщика в особую форму пром-сти) подверг критике В. И. Ленин (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, с. 551, прим.).

Соч.: Восстание рабов, пер. с нем., Л., 1924; Die Bevőlkerung von Frankfurt am Main im XIV. und XV. Jahrhundert, Bd 1, Tűbingen, 1886; Die Wirtschaft der Naturvőlker, Dresden, 1897.

БЮХНЕР (Büchner) Георг (17.10.1813, Годделау,—19.2.1837, Цюрих), немецкий писатель. Сын врача, брат философа Л. *Бюхнера.* В Страсбургском и Гисенском ун-тах, где он изучал медицину и естествознание, увлёкся идеями Великой франц. революции и утопич. социализма. Участник революц. «Общества прав человека», Б. привлёк туда крестьян и ремесленников. Начальные слова «Мир хижинам! Война дворцам!» написанной Б. прокламации «Гессенский сельский вестник» (1834) впервые прозвучали в Германии. После разгрома организации Б. читал лекции в Цюрихском ун-те. Первое произв. Б.— реалистич. драма «Смерть Дантона» (1835), в к-рой франц. революция показана в её ист. величии и противоречиях. Комедия «Леонс и Лена» (изд. 1839) сочетает мягкий юмор с гневной сатирой на нем. карликовые гос-ва. В лучшей пьесе «Войцек» (1837) Б. показал социальный гнёт и пробуждение классового сознания рабочего люда. В новелле «Ленц» (1839) выражены эстетич. взгляды Б. Материалист по мировоззрению, он выступал против шиллеровской идеализации образов и романтич. субъективизма.

Соч.: Werke und Briefe, Wiesbaden, [1958]; в рус. пер.— Сочинения. [Предисл. А. Дживелегова], М.— Л., 1935.

Лит.: Тураева Э. Я., Драматургия Г. Бюхнера и ее сценическое воплощение, М., 1952; Дмитриев А., [Предисл.], в кн.: Бюхнер Г., Смерть Дантона, М., 1954 (текст книги на нем. яз.); Meyer H., G. Büchner und seine Zeit, B., 1960; G. Büchner. Hrsg. von W. Martens, Darmstadt, 1965; Schröder J., G. Büchners «Leonce und Lena», Münch., 1966; Johann E., G. Büchner in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten, [Hamb., 1969] (библ. 171—74).
Э. Я. Тураева.

БЮХНЕР (Büchner) Людвиг (29.9.1824, Дармштадт,— 1.5.1899, там же), немецкий врач, естествоиспытатель и философ. Сын врача, брат писателя Г. *Бюхнера.* Представитель *вульгарного материализма,* в духе к-рого Б. отрицал диалектику и социальную природу человека; Б. разделял идеи т. н. *социального дарвинизма.* Утверждая, что сознание (понимаемое как зеркальное отражение действительности) является продуктом материи, Б., однако, критиковал идею К. Фохта о том, что мозг выделяет мысль, подобно тому как печень — желчь (см. «Сила и материя», СПБ, 1907, с. 161). Вера в безграничные возможности науки и критика *агностицизма* сочетались у Б. с нек-рыми оговорками о «непознаваемом остатке» в предметном мире. Вслед за Ф. Энгельсом, с работами к-рого Б. был знаком, он считал движение атрибутом материи.

Г. Бюхнер.

З. Бядуля.

В. К. Бялыницкий-Бируля.

Соч. в рус. пер.: Природа и наука, К., 1881; Психическая жизнь животных, СПБ, 1902.

Лит.: История философии, т. 3, М., 1959 (см. именной указатель); Бакрадзе К., Очерки по истории новой и новейшей современной буржуазной философии, Тб., 1960, гл. 1, с. 26—56. *А. П. Огурцов.*

БЮЧЛИ (Bütschli) Отто (3.5.1848, Франкфурт-на-Майне,—3.2.1920, Гейдельберг), немецкий зоолог. Изучал минералогию, химию и зоологию в Карлсруэ, Гейдельберге и Лейпциге. Проф. Гейдельбергского ун-та (с 1878). Работал в области цитологии и протистологии. Выдвинул теорию ячеистого, или пенистого, строения протоплазмы. Подробно проследил стадии мейотич. деления клетки (см. *Мейоз*) и процессы оплодотворения у животных. Пытался объяснить происхождение асимметрии в строении брюхоногих моллюсков и пятилучевой симметрии иглокожих. Автор капитальной сводки «Простейшие» (т. 1, ч. 1—3, 1882—89), «Лекций по сравнительной анатомии» (в. 1—6, 1910—34).

БЮШГЕНС Георгий Сергеевич [р. 3(16). 9.1916, Москва], советский учёный в области механики, чл.-корр. АН СССР (1966). Чл. КПСС с 1963. По окончании в 1940 Моск. авиационного ин-та работает в Центр. аэрогидродинамич. ин-те. Осн. работы по динамике, устойчивости, управляемости и аэродинамике самолёта. Ленинская пр. (1961). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Динамика пространственного движения самолета, М., 1967 (совм. с Р. В. Студневым).

БЮШЕ́ (Buchez) Филипп Жозеф (31.3. 1796, Матань-ла-Птит,—12.8.1865, Родез), французский политич. деятель, историк. По образованию врач. В период реставрации Бурбонов (1814—15, 1815—1830) участвовал в движении *карбонариев.* В 1825 примкнул к последователям К. *Сен-Симона,* но в 1830 порвал с ними и стал одним из идеологов *христианского социализма.* Стремясь примирить католицизм и социализм, Б. выдвинул план создания с помощью государства производит. товариществ рабочих. Этот план был принят группой реакционно настроенных ремесленников, издававших в 40-х гг. 19 в. журн. «Ателье» («L'Atelier»). В мае — июне 1848 Б. — пред. Учредит. собрания. С 1849 отошёл от политич. деятельности. В 1834—38 совм. с П. Ру-Лавернем издал 40-томную публикацию источников «Парламентская история Французской революции».

Лит.: Cuvillier A., P. J. B. Buchez et les origines du socialisme chrétien, P., 1948; Isambert F.-A., Politique, religion et science de l'homme chez Ph. Buchez, [P., 1967].

БЮЮК-МЕНДЕРЕ́С, река в Турции, см. *Большой Мендерес.*

БЯДУ́ЛЯ Змитрок (псевд.; наст. имя и фам. Самуил Ефимович Плавник) (23.4.1886, местечко Посадец Виленской губ.,— 3.11.1941, похоронен в Уральске), белорусский сов. писатель. Род. в бедной евр. семье. Печататься начал в 1910 на белорус. и рус. яз. Первый сб. лирич. рассказов — «Образки» (1913). На раннем творчестве Б. сказалось влияние импрессионизма. В условиях социалистич. действительности достиг творч. успехов. На материале устной нар. поэзии написал «Полесские басни» (1922) и поэму «Ярила» (1922). Автор рассказов из эпохи Гражд. войны и жизни дореволюц. крестьянства, ист. повести «Соловей» (1927), сб. рассказов «Необычайные истории» (1931), романа «Язэп Крушинский» (кн. 1—2, 1929—32), в к-ром разоблачается контрреволюц. сущность кулачества и бурж. националистов, автобиографич. повести «В дремучих лесах» (1939). Умер в дороге во время эвакуации. Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: Збор твораў, т. 1—4, Мінск, 1951—53; в рус. пер.— Избранное, М., 1957.

Лит.: Пісьменнікі Савецкай Беларусі. Кароткі біябібліяграфічны даведнік, Мінск, 1970.

БЯЗЬ (араб.), хл.-бум. плотная ткань полотняного переплетения. Б. выпускается суровой (неотделанной) и белёной, набивной и гладкокрашеной. Используется для изготовления мужского и постельного белья. Белёная Б. обычно наз. полотном.

БЯ́ЛИК Хаим Нахман (9. 1. 1873, д. Ряды на Волынщине,—4.7.1934, Вена), еврейский поэт. Род. в бедной семье корчмаря. Вступил в лит-ру в 90-х гг. Часть поэтических произведений Б. связана с буржуазным сионистским движением и проникнута националистическим духом. Некоторые его стихи и поэмы, отражавшие протест против организованных царским пр-вом еврейских погромов, приобрели широкую популярность («Сказание о погроме», 1904). Они призывали к борьбе против пассивного смирения перед социальной и национальной несправедливостью. Б.— автор лирических циклов, пейзажных и любовных стихов (поэма «Сияние», 1901; лирические стихи «Пруд», 1904). Пессимистичны символические поэмы Б. «Огненная хартия» (1905) и «Мертвецы пустыни» (1902). В прозе (рассказы «Арье-кулак», «За оградой») он выступил мастером бытовых и психологических зарисовок. Совместно с И. Равницким обра-

ботал и издал 4-томный труд «Еврейские легенды» (2 изд., Берлин, 1922). В 1920 Б. эмигрировал в Западную Европу, а в 1924 — в Палестину. Соч. Б. издавались на рус. яз. в 1910—12, 1918.

Соч.: Ширим, Варшава, 1908 (на иврит); в рус. пер.—Стихи и поэмы, Тель-Авив, 1964.

Лит.: Рейзен З., Лексикон фун дер йидишер литератур пресе ун филологие, 2 изд., т. 1, Вильно, 1926.

БЯ́ЛЫЙ Григорий Абрамович [р. 16(29).12.1905, ст. Оредеж, ныне Лужский р-н Ленинградской обл.], советский литературовед. Окончил в 1925 Ленингр. ун-т. Проф. Ленингр. ун-та (с 1939). Книги Б. посвящены творчеству В. М. Гаршина («В. М. Гаршин и литературная борьба 80-х годов», 1937), И. С. Тургенева («Тургенев и русский реализм», 1962). Б.— автор статей о Г. И. Успенском, В. Г. Короленко, А. П. Чехове, об общих проблемах историко-лит. процесса 19 в.

Соч.: К вопросу о русском реализме конца XIX в., в кн.: Труды юбилейной научной сессии ЛГУ, 1946; В. Г. Короленко, М.— Л., 1949; Чехов, в кн.: История русской литературы, т. 9, ч. 2, М.— Л., 1956; О некоторых особенностях реализма Глеба Успенского, «Уч. зап. ЛГУ. Серия филологических наук», 1957, в. 30; О психологической манере Тургенева (Тургенев и Достоевский), «Русская литература», 1968, № 4.

БЯЛЫНИ́ЦКИЙ-БИРУЛЯ́ Алексей Андреевич (24.10.1864, Оршанский у. Могилёвской губ.,—18.6.1937, Ленинград), советский зоолог, чл.-корр. АН СССР. Проф. Ленингр. ун-та, старший зоолог и директор Зоологич. музея АН СССР. Участвовал в экспедиции на Шпицберген (1899), в полярной экспедиции под начальством Э. В. Толля (1900—03) и ряде других. Изучал кишечнополостных, червей, ракообразных, многоножек, паукообразных, птиц и млекопитающих. Способствовал организации при Зоологич. музее постоянной комиссии по изучению малярийных комаров, экспедиции в Ср. Азию (1928), положившей начало широким экспедиц. исследованиям в СССР по *паразитологии*.

Соч.: Очерки из жизни птиц полярного побережья Сибири, «Зап. АН по физико-математическому отделению», 1907, т. 18, № 2; Фаланги, в кн.: Фауна СССР. Паукообразные, т. 1, в. 3, М.— Л., 1938.

БЯЛЫНИ́ЦКИЙ-БИРУЛЯ́ Витольд Каэтанович [31.1(12.2).1872, дер. Крынки, ныне Могилёвской обл.,— 18.6.1957, Москва], советский живописец-пейзажист, нар. художник БССР (1944) и РСФСР (1947), действит. чл. АХ СССР (1947). Учился в Моск. уч-ще живописи, ваяния и зодчества (1889—97) у В. Д. *Поленова*, И. М. *Прянишникова*, С. А. *Коровина*. Чл. Т-ва передвижных художеств. выставок (с 1904), Союза русских художников, АХРР (с 1922). Продолжал и развивал традиции рус. лирич. пейзажа кон. 19 в. Произв.: «Из окрестностей Пятигорска» (1892), «Весна» (1911), «Ниво-гэс» (1936—37), «Белоруссия. Вновь зацвела весна» (1947) — все в Третьяковской гал.; серии пейзажей Горок Ленинских, Ясной Поляны, усадьбы П. И. Чайковского в Клину. Награждён 2 орденами, а также медалями. Портрет стр. 211.

В. К. Бялыницкий-Бируля. «Лёд прошёл». 1930. Третьяковская галерея. Москва.

Соч.: Из записок художника, М., 1948.

Лит.: Жидков Г., В. К. Бялыницкий-Бируля, М., 1953; В. К. Бялыницкий-Бируля. Текст Т. Гурьевой, М., 1958.

БЯНЬВЭ́НЬ, жанр китайской песенно-повествовательной лит-ры. Возник и развивался в эпоху Тан (7—10 вв.). Первоначально в Б. преобладала буддийская тематика, затем — сюжеты кит. фольклора (об ист. герое У Цзы-сюе, о мифич. имп. Шуне, о верной жене Мэн Цзяннюй и др.). Для Б. характерно чередование прозаич. текста со стихотворными вставками, к-рые пелись. Лит-ра Б. обнаружена лишь в 20 в. среди рукописей, найденных в пещерах Дуньхуана (пров. Ганьсу).

Лит.: Рифтин Б. Л., Сказание о Великой стене и проблема жанра в китайском фольклоре, М., 1961; Дуньхуан бяньвэнь цзи, т. 1—2, Пекин, 1957.

В

В, третья буква русского алфавита. Представляет собой вариант соответствующей буквы «В» (вѣди) старославянского кирилловского алфавита. По начертанию буква эта в глаголице, так же как и в кириллице, восходит к греч. β (бета, или позднее вита). Различные начертания **в** в славянской палеографии являются одним из признаков определения возраста рукописи. В кириллице **в** как цифра обозначает 2, в глаголическом алфавите буква «В» обозначает цифру 3.

«В МИ́РЕ КНИГ», ежемесячный критико-библиографич. журнал Комитета по печати при Совете Министров СССР. Издаётся в Москве. Осн. в 1961. Разделы: «Общество и политика», «Наука и техника», «Опыт народного труда», «Литература и искусство», «Университет чтения». Тираж (1970) 85 тыс. экз.

«В ПА́МЯТЬ 800-ЛЕ́ТИЯ МОСКВЫ́», см. *Медали СССР.*

ВА (самоназв. — б р а о, п л а о), группа племён, считающихся одними из древнейших обитателей Индокитайского п-ова. Живут на Ю.-З. пров. Юньнань в Китае (кава — 330 тыс. чел., 1959), на С. Таиланда (лава — 5 тыс. чел.) и в горных районах на С.-В. Бирмы (родственны племенам *палаун*, вместе с к-рыми насчитывают ок. 200 тыс. чел.). Язык В., распадающийся на много диалектов, относится к монской ветви *мон-кхмерских языков.* Религия — анимизм; распространён культ черепов, считающихся вместилищем духа-хранителя. Среди В. высокогорных районов в значит. мере сохраняются первобытнообщинные отношения. Женщины занимаются земледелием (подсечно-огневого типа), мужчины — охотой. В предгорных и долинных районах Бирмы и Китая В. перешли к пашенному земледелию.

Лит.: Народы Юго-Восточной Азии, М., 1966.

ВА́АГЕ, правильнее В о г е (Waage) Петер (29.6.1833, Флеккефьорд,—13.1.1900, Кристиания), норвежский химик. С 1862 заведующий химич. лабораторией и с 1862 проф. университета в Кристиании (Осло). В 1864—67 совм. с К. М. *Гульдбергом* установил *действующих масс закон*, к-рый является одним из осн. положений теории химич. равновесия. Написал руководства по общей и аналитич. химии.

С о ч.: Etudes sur les affinités chimiques, Christiania, 1867 (совм. с C. M. Guldberg); в рус. пер.— Исследования сил химического сродства, Хар., 1892 (совм. с К. М. Гульдбергом).

ВАА́Л, древнее общесемитское божество; см. *Баал.*

ВА́АЛ (Waal), левый главный рукав ниж. течения р. Рейн, в Нидерландах. Отд. участки и ответвления В. носят различные названия (собственно В., Холландс-Дип, Ауде-Маас).

ВАА́ЛЬ (Vaal), река в ЮАР, прав. приток р. Оранжевой. Дл. ок. 1250 *км.* Берёт начало в Драконовых горах, пересекает их и плато Велд в глубокой долине. Русло В. состоит из чередующихся участков со значит. и небольшим падением. Крупные притоки: Вилге, Фет, Рит (левые), Хартс (правый). Половодье летом (ноябрь—февраль). Средний годовой сток ок. 600 млн. $м^3$ в верх. течении, ок. 3600 млн. $м^3$ в нижнем. Река используется для водоснабжения гл. обр. крупного золотопром. района ЮАР — *Витватерсранда* и для орошения (система В.— Хартс). При впадении р. Вилге в В.— крупное водохранилище В.— Вилге. На В.— г. Ференигинг.

ВА́АЛЬС, В а н - д е р - В а а л ь с (van der Waals), В а л с Ян Дидерик ван дер (23.11.1837, Лейден, — 9.3. 1923, Амстердам), голландский физик. Самостоятельно изучил физику. Проф. ун-та в Амстердаме (1877—1907). В 1873 в работе «О непрерывности газообразного и жидкого состояния» В., приняв во внимание объём молекул и их взаимное притяжение, пришёл к идее о непрерывности газообразного и жидкого состояния вещества и вывел уравнение, носящее его имя (см. *Ван-дер-Ваальса уравнение*), одинаково применимое к жидкости и газу и дающее результаты, близкие к опытным (за эту работу В. была присвоена степень доктора). Это уравнение (в приведённом виде) привело его к открытию закона *соответственных состояний.* В 1890 В. дал общее уравнение для бинарных двухфазных смесей. В. внёс также существенный вклад в термодинамическую теорию капиллярности. Нобелевская пр. (1910). Портрет стр. 215.

С о ч.: Über die Kontinuität des gasförmigen und flüssigen Zustandes, Lpz., 1881; в рус. пер.— Курс термостатики, ч. 1—2, М., 1936 (совм. с Ф. Констаммом).

ВА́АРАНДИ Дебора [р. 18.9(1.10).1916, г. Выру), эстонская советская поэтесса. Чл. КПСС с 1940. Училась в Тартуском ун-те. Участница антифашистского июньского переворота 1940. В первый сб. «Под пылающим небом» (1945) вошли стихи периода Отечественной войны. Кн. «Под шум прибоя» (1948) и «В ясное утро» (1950) содержат лирич. стихи и поэмы о послевоен. социалистич. строительстве в Эстонии. Высокого художеств. уровня В. достигла в сб. стихов «Мечтатель у окна» (1959) и «Хлеб прибрежных равнин» (1965). Стихи В. проникнуты гражд. чувством, отличаются эмоциональностью, гибкостью, современностью. Публицистика и путевые заметки В. вошли в кн. «Города обновляющихся воспоминаний» (1964). Награждена 3 орденами.

С о ч.: Selgel hommikul, Tallinn, 1950; Unistaja aknal, Tallinn, 1959; Uuenevate mälestuste linnad, Tallinn, 1964; Rannalageda leib, Tallinn, 1965; Valik luuletusi, Tallinn, 1966; в рус. пер.— Под шум прибоя, М., 1950; Стихотворения и поэмы, М., 1956; Мечтатель у окна, М., 1960; Хлеб прибрежных равнин, М., 1967. *Э. Нирк.*

ВАБАЛЬНИ́НКАС, город в Биржайском р-не Литов. ССР, в 27 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Купишкис (на линии Паневежис—Даугавпилс). 2 тыс. жит. (1969). Маслозавод. С.-х. техникум. Возник в 17 в., город с 1950.

ВА́ББЕ Адольф (Адо) Георгиевич [19(31).3.1892, Тапа,— 20.4.1961, Тарту], советский живописец и график, засл. деятель искусств Эст. ССР (1946). Учился в Мюнхене в студии А. Ажбе (1911—13). Член-учредитель объединения «Паллас» в Тарту (1918). Преподавал в Тарту: в Высшей художеств. школе «Паллас» (1919—40), в Высшем художеств. уч-ще им. К. Мяги (1940—41), в художеств. ин-те (1944—50). С 1938 проф. Ученики В.: А. Бах-Лийманд, А. Йохани, Э. Китс и др. В 1953—56 возглавлял экспериментальную графич. мастерскую в Таллине. Испытал воздействие *импрессионизма* и *футуризма* (картины: «В кафе», 1918, частное собр., Тарту; «Речной порт», 1938, «Семья с автомобилем», 1960,— обе в Тартуском художеств. музее). В. внёс заметный вклад в развитие эст. книжной графики.

Лит.: Professor A. Vabbe. Kataloog, Tartu, 1962.

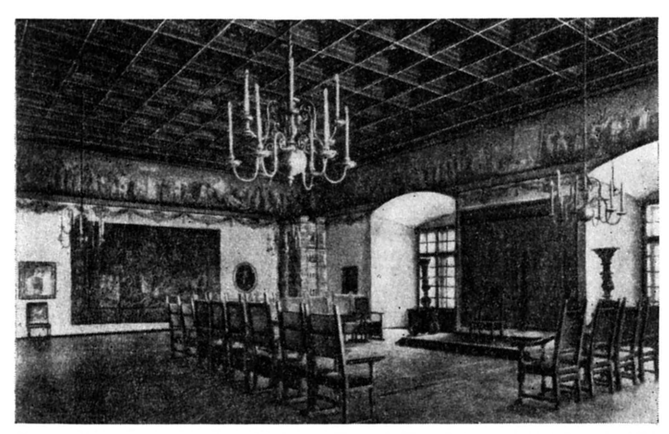
ВА́ВА АД-ДИМА́ШКИ (а л ь - В а в а) Абу-ль-Фарадж Мухаммед ибн Ахмед (г. рожд. неизв. — ум. 980, Дамаск), арабский поэт. Отрывки из его стихов приводятся в «Тысяче и одной ночи». Помимо касыд-панегириков, им написано много лирич. стихов о любви, вине и природе, отличающихся живостью и глубоким чувством, призывающих к наслаждению жизнью.

Лит.: К р а ч к о в с к и й И. Ю., Абу-л-Фарадж ал-Ва'ва Дамасский, П., 1914 (тексты стихов и рус. пер.); е г о ж е, Ал-Ва'ва ад-Димашки, Избр. соч., т. 2, М.— Л., 1956; С а м и Д а х х а н, Диван ал-Вава ад-Димашки, Дамаск, 1950.

ВАВАССО́РЫ, в а л ь в а с с о р ы (от позднелат. vassus vassorum — вассал вассалов), в ср. века мелкие феодалы во Франции и Италии. Во Франции В. назывались вассалы рыцарей, получавшие от них *феод* (нередко незначит. размера) и б. ч. обладавшие на этом феоде правом низшей юрисдикции.

С 11 в. термин «В.» закрепился и в Италии. Итал. В. получали *бенефиции* от крупных феодалов, против к-рых затем развернули борьбу, стремясь превратить бенефиций в феод. Имп. Конрад II в 1037 подтвердил наследств. права В. С 11 в. В. стали переселяться в города, втягиваясь в торговлю и ростовщичество; сблизились с верхушкой *пополанов* и с 13 в. частично слились с ней, но осн. масса В. («гранды») стала гл. врагом пополанов.

ВА́ВЕЛЬ (Wawel), название холма в Кракове, на левом берегу Вислы, к Ю. от



Вавель. «Посольский» зал королевского замка. 1529—35.

Старого города. Знаменит комплексом архит. памятников 10—17 вв.: ротонда Девы Марии (2-я пол. 10 в.), королев. замок (13—17 вв.) с аркадным внутр. двором (1502—16), готич. залом и интерьерами в стиле ренессанса и барокко (залы —«Посольский», «Под птицами» и др.), готич. кафедральный костёл (14 в.) с романской криптой св. Леонарда (ок. 1100), ренессансной капеллой Сигизмунда I (1517—33) и многочисл. надгробиями 14—20 вв. (скульпторы Ф. *Штос*, Я. Михалович и др.). В королев. замке — Гос. художеств. собрания (уникальная коллекция флам. и польск. ковров, западного и восточного оружия, живописи и др.). Кафедральный костёл на В.—усыпальница польских королей и крупнейших деятелей национальной истории.

Лит.: Mańkowski T., Dzieje wnętrz wawelskich, 2 wyd., Warsz., 1957; Katalog zabytków sztuki w Polsce, t. 4, cz. 1. Wawel, [Kraków], 1965.

Вавель. Кафедральный костёл (14 в.) с капеллой Сигизмунда I (1517—33) и (слева) капеллой Вазов (1667).

ВАВИЛИН Иван Михайлович [р. 21.11 (4.12).1911, дер. Бояркерос Усть-Сысольского у., ныне Корткеросского р-на Коми АССР], коми советский поэт. Чл. КПСС с 1944. Печататься начал в 1939. Участник Великой Отечеств. войны 1941—45. Осн. тема сб-ков стихов «Ни шагу назад» (1942) и «Советский воин» (1944)— мужество сов. солдат. Автор сборников стихов: «Моя Парма» (1957), «Земные звёзды» (1965), «От зари до зари» (1970), стихов для детей, басен и фельетонов (сб. «Колючка», 1963, поэма «Дед Тарас», 1959, и др.).

Лит.: Очерки истории коми литературы, Сыктывкар, 1958; Микушев А. К., И. М. Вавилинлӧн поэзия, в кн.: Коми литература. Критич. статьяяслӧн. Сб., Сыктывкар, 1958; Писатели Коми АССР, Сыктывкар, 1961.

ВАВИЛОВ Михаил Васильевич [6(18).6. 1886, г. Ефремов, ныне Тульской обл.,— 31.12.1951, Москва], советский учёный в области организации строительства и технологии строительного производства, доктор технических наук (1944), профессор (1946). По окончании (1910) Петербургского технологического ин-та работал инженером на строительстве жел. дорог, транспортных и пром. сооружений. Осн. труды по вопросам организации и планирования строительства пром. предприятий, строительства в зимних условиях, возведения сооружений в скользящей опалубке. В 1931—36 под руководством В. была разработана и внедрена система проектирования организации строительства, заложены основы новой науч. дисциплины — технологии строительного производства, гл. принцип к-рой — круглогодичное поточное производство строительных работ.

Соч.: Проектирование организации стройпроизводства, М., 1931 (сост. совм. с А. В. Коноровым); Организация и планирование строительства промышленных предприятий, М., 1938.

ВАВИЛОВ Николай Иванович [13(25). 11.1887, Москва,—26.1.1943, Саратов], советский генетик, растениевод, географ, создатель совр. науч. основ селекции, учения о мировых центрах происхождения культурных растений, их геогр. распространении; один из первых организаторов и руководителей биол. и с.-х. науки в СССР, обществ. деятель. Акад. АН СССР (1929; чл.-корр. 1923), акад. АН УССР (1929). Президент (1929—35) и вице-президент ВАСХНИЛ (1935—40). В 1926—35 чл. ЦИК СССР, в 1927—29 член ВЦИК. В 1931—40 президент Всесоюзного геогр. об-ва.

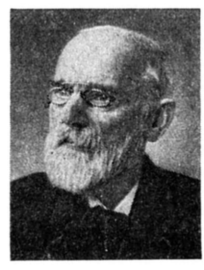
Родился в семье коммерсанта. В 1911 окончил Моск. с.-х. ин-т (ныне Моск. с.-х. академия им. К. А. Тимирязева), в к-ром был оставлен на кафедре частного земледелия, возглавлявшейся Д. Н. *Прянишниковым*, для подготовки к науч. и пед. деятельности. В 1917 избран профессором Саратовского ун-та. С 1921 заведовал Отделом прикладной ботаники и селекции (Петроград), к-рый в 1924 был реорганизован во Всесоюзный ин-т прикладной ботаники и новых культур, а в 1930— во Всесоюзный ин-т растениеводства (ВИР), руководителем к-рого В. оставался до авг. 1940. С 1930 В. — директор генетической лаборатории, преобразованной затем в Институт генетики АН СССР.

В 1919—20 В. исследовал Ю.-В. Европ. части СССР и в кн. «Полевые культуры Юго-Востока» (1922) дал сводку о всех культурных растениях Поволжья и Заволжья. В 1925 совершил экспедицию в Хивинский оазис (Средняя Азия). С 1920 по 1940 руководил многочисл. ботанико-агрономич. экспедициями. Организовал науч. экспедиции по изучению растит. ресурсов Средиземноморья (Греция, Италия, Португалия, Испания, Алжир, Тунис, Марокко, терр. Египта, Палестины, Сирии и Трансиордании), Эфиопии, Ирана, Афганистана, Японии, Зап. Китая, Кореи, стран Сев., Центр. и Юж. Америки и был руководителем многих из них. Разносторонние исследования проведены В. в Афганистане (1924); экспедиция посетила труднодоступную и неисследованную зап. часть Кафиристана (совр. Нуристан), подробно исследовала культурные растения и собрала обширный общегеографич. материал. Результаты этой экспедиции обобщены в труде «Земледельческий Афганистан» (1929). Особый интерес представляла экспедиция в Эфиопию (1926—27): В. установил, что там находится центр происхождения твёрдых пшениц. Во время путешествия по Сев., Центр. и Юж. Америке (1930, 1932—33) В. посетил Мексику, Гватемалу, Гондурас (Британский), Экуадор, Перу, Чили, Боливию, Бразилию и Аргентину, где провёл ценные историко-агрономич. исследования. Сов. экспедиции под его руководством открыли новые виды дикого и культурного картофеля, взятые в основу практич. селекции. В результате изучения различных видов и сортов растений, собранных в странах Европы, Азии, Африки, Сев. и Юж. Америки, он установил очаги формообразования, или *центры происхождения культурных растений*. Открытые им закономерности геогр. распределения видового и сортового состава в первичных очагах и расселения растений из этих очагов облегчают поиски необходимого растит. материала для селекции и экспериментальной ботаники. В одних районах сосредоточены растения с признаками скороспелости, в других — засухоустойчивости и т. д. Материалы и коллекции экспедиций позволили впервые в СССР (1923) произвести в разных зонах страны опытные геогр. посевы культурных растений с целью изучить их изменчивость и дать им эволюционную и селекционную оценку. Т. о., была заложена основа для организации в СССР гос. сортоиспытания полевых культур. Под руководством и при участии В. в СССР создана хранящаяся в ВИРе мировая коллекция культурных растений, насчитывающая более 300 тыс. образцов. Многие сорта

различных с.-х. культур, распространённые в СССР, представляют собой результат селекционной работы с соответствующими образцами из коллекции ВИРа.

В. уделял много внимания продвижению земледелия в неосвоенные районы Севера, полупустынь и высокогорий. Проблема интродукции новых культур оказалась в значит. степени разрешённой для влажных и сухих субтропиков СССР. По инициативе В. в стране стали выращивать новые ценные культуры: джут, тунговое дерево, мн. эфирномасличные, лекарств., дубильные, кормовые и др. растения. В 1919 обосновал учение об *иммунитете растений* к инфекц. заболеваниям, показав селекционерам возможности выведения иммунных сортов, среди к-рых особое значение имеют сорта, одновременно иммунные к неск. заболеваниям и устойчивые против вредителей. В 1920 сформулировал закон гомологич. рядов в наследств. изменчивости (см. *Гомологических рядов закон*) у близких видов, родов и даже семейств. Этот закон показывает одну из важнейших закономерностей эволюции, состоящую в том, что у близких видов и родов возникают сходные наследственные изменения. Пользуясь этим законом, по ряду морфологических признаков и свойств одного вида или рода можно предвидеть существование соответствующих форм у др. вида или рода. Закон облегчает селекционерам поиски новых исходных форм для скрещивания и отбора.

В. дал определение линнеевскому виду как обособленной сложной подвижной морфо-физиологич. системе, связанной в своём генезисе с определённой средой и ареалом (1930). В. обосновал эколого-геогр. принципы селекции и принципы создания исходного материала для селекции и др.


Я. Д. Ваальс.

Н. И. Вавилов.

С. И. Вавилов.

По инициативе В. был организован ряд новых н.-и. учреждений. Так, в системе ВАСХНИЛ были созданы: Ин-т зернового хозяйства Юго-Востока Европ. части СССР; Ин-т плодоводства, овощеводства и субтропич. культур; ин-ты кормов, кукурузы, картофеля, хлопководства, льна, конопли, масличных культур, сои, виноградарства и чайного дела. В. создал школу растениеводов, генетиков и селекционеров.

За н.-и. работы в области иммунитета, происхождения культурных растений и открытие закона гомологич. рядов В. присуждена премия им. В. И. Ленина (1926), за исследования в Афганистане — золотая медаль им. Н. М. Пржевальского; за работы в области селекции и семеноводства — Большая золотая медаль ВСХВ (1940). В. был подлинным трибуном науки. Широко известна его борьба против псевдонаучных концепций в биологии, за развитие в СССР генетики — теоретич. базы растениеводства и животноводства. Он представлял сов. науку на многих съездах и междунар. конгрессах.

В. состоял членом и почётным членом многих зарубежных академий, в т. ч. Английской (Лондонское королев. об-во), Индийской, Аргентинской, Шотландской; был избран чл.-корр. АН в Галле (Германия) и Чехословацкой академии, почётным чл. Амер. ботанич. об-ва, Линнеевского об-ва в Лондоне, Об-ва садоводства Англии и др.

Научная деятельность В. была прервана в 1940. В 1965 учреждена премия им. В. В 1967 имя В. присвоено ВИРу. В 1968 учреждена золотая медаль имени В., присуждаемая за выдающиеся науч. работы и открытия в области с. х-ва.

С о ч.: Центры происхождения культурных растений, «Труды по прикладной ботанике и селекции», 1926, т. 16, в. 2; Проблемы но-

ЭКСПЕДИЦИИ и ПУТЕШЕСТВИЯ Н. И. ВАВИЛОВА

ЭКСПЕДИЦИЯ в АФГАНИСТАН в 1924 г.

ЭКСПЕДИЦИИ в ИСПАНИЮ, АЛЖИР, МАРОККО и ТУНИС в 1926-1927 гг.

вых культур, М.— Л., 1932; Научные основы селекции пшеницы, М.— Л., 1935; Учение об иммунитете растений к инфекционным заболеваниям, М.— Л., 1935; Линнеевский вид как система, М.— Л., 1931; Селекция как наука, М.— Л., 1934; Ботанико-географические основы селекции, М.— Л., 1935; Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости, 2 изд., М.— Л., 1935; Учение о происхождении культурных растений после Дарвина, «Советская наука», 1940, № 2; Мировые ресурсы сортов хлебных злаков... Опыт агроэкологического обозрения важнейших полевых культур, М.— Л., 1957; Мировые ресурсы сортов хлебных злаков... Пшеница, М.— Л., 1964; Избр. труды, т. 1 — 5, М.— Л., 1959—65 (в т. 1 приведена библиография трудов В.); Избранные произведения, т. 1—2, Л., 1967.

Лит.: Бахтеев Ф. Х., Академик Николай Иванович Вавилов, «Бюллетень Московского об-ва испытателей природы. Отд. биологический», 1958, т. 63, в. 3; Вопросы географии культурных растений и Н. И. Вавилов, М.— Л., 1966; Николай Иванович Вавилов, М., 1967 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Сер. биол. наук. Генетика, в. 1); Резник С., Николай Вавилов, М., 1968; Н. И. Вавилов и сельскохозяйственная наука. Посвящается 80-летию со дня рождения..., М., 1969.

Ф. Х. Бахтеев.

ВАВИ́ЛОВ Сергей Иванович [12(24).3. 1891, Москва,—25.1.1951, там же], советский физик, гос. и обществ. деятель, акад. АН СССР (1932; чл.-корр. 1931). Брат Н. И. *Вавилова.* В 1914 окончил Моск. ун-т. В 1914—18 состоял на воен. службе. В 1918—32 преподавал физику в МГУ (с 1929 проф.). В 1918—30 заведовал отделением физич. оптики в Ин-те физики и биофизики Наркомздрава. С 1932 директор Физич. ин-та АН СССР. В 1932—45 был науч. руководителем Гос. оптич. ин-та. В 1945 избран президентом АН СССР. Был председателем Совета по координации деятельности АН союзных республик.

Осн. науч. труды В. посвящены вопросам физич. оптики, особенно изучению природы люминесценции. Для развития теории люминесценции весьма плодотворным оказалось введённое им понятие выхода люминесценции. В. вывел закон, обобщающий и исправляющий известный *Стокса закон.* В работах, посвящённых определению абсолютного значения выхода люминесценции, он доказал, что у ярко флуоресцирующих веществ в свет люминесценции превращается более 70% поглощаемой энергии. Изучая причины, вызывающие уменьшение выхода люминесценции, и др. процессы, В. разработал теорию *миграции энергии* возбуждения в растворах, количественно объясняющую обширный круг явлений. Он исследовал вопрос о поляризации света люминесценции, благодаря чему удалось подойти к вопросу о природе элементарных излучателей. Дал общую систематику явлений люминесценции. Под его руководством разрабатывались вопросы, связанные с практич. применениями люминесценции, в частности разработана технология произ-ва ламп «дневного» света. В. способствовал разработке люминесцентного анализа. Большое принципиальное значение для теории света и физиологич. оптики имеет цикл исследований В. и его сотрудников, посвящённый визуальному методу наблюдений квантовых флуктуаций света. В 1934 под его руководством П. А. *Черенков* открыл свечение чистых жидкостей под действием γ- и β-излучения радиоактивных веществ. В. сразу указал на то, что это свечение не является обычной люминесценцией, но связано с движением свободных электронов (т. н. *Черенкова — Вавилова излучение*).

В кн. «Микроструктура света» (1950) В. обобщил результаты своих работ и заложил основы нового направления в оптике, названного им микрооптикой. Квантовые свойства света, природа элементарных излучателей, взаимодействия излучающих и поглощающих молекул на расстояниях, сравнимых с длиной световой волны, рассмотрены В. в этой книге с единой микрооптич. точки зрения. В.— один из основателей *нелинейной оптики.* Он создал многочисл. школу физиков.

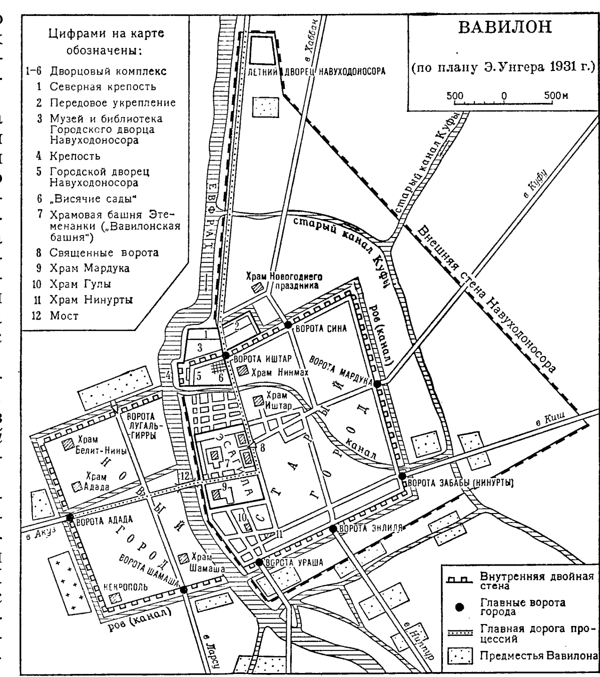
В. уделял большое внимание вопросам философии естествознания и истории науки. Возглавлял Комиссию по истории АН СССР. Большой интерес представляют также работы В. по истории атомистики. Значительное место в деятельности В. занимала пропаганда научных знаний. Он руководил (с 1933) Комиссией АН СССР по изданию научно-популярной лит-ры и серии «Итоги и проблемы современной науки». В.— один из инициаторов создания Всесоюзного об-ва по распространению политич. и науч. знаний (ныне об-во «Знание») и первый пред. этого об-ва (1947). С 1945 В. был председателем Редакционно-издат. совета АН СССР, состоял чл. редколлегии ряда журналов, являлся одним из руководителей энциклопедич. дела в СССР: был чл. редколлегии «Технической энциклопедии», 1-го издания БСЭ, с 1949 — гл. редактор 2-го издания БСЭ.

В 1938 В. был избран деп. Верх. Совета РСФСР, в 1946 и 1950 — деп. Верх. Совета СССР. Во время Великой Отечеств. войны был уполномоченным Гос. комитета обороны СССР. Под его руководством были разработаны новые приборы для вооружения Сов. Армии и Флота. В. был награждён 2 орденами Ленина и орденом Трудового Красного Знамени. Гос. пр. СССР (1943, 1946 и 1951, посмертно). Имя В. присвоено Ин-ту физич. проблем АН СССР в Москве и Гос. оптич. ин-ту в Ленинграде. В 1951 учреждена золотая медаль имени В., присуждаемая ежегодно за выдающиеся работы в области физики. Портрет стр. 215.

Соч.: Собрание сочинений, т. 1—3, М., 1952—56; Экспериментальные основания теории относительности, М.— Л., 1928; Ломоносов и русская наука, 2 изд., М., 1947; Исаак Ньютон (1643—1727), 2 изд., М.— Л., 1945; Микроструктура света, М., 1950.

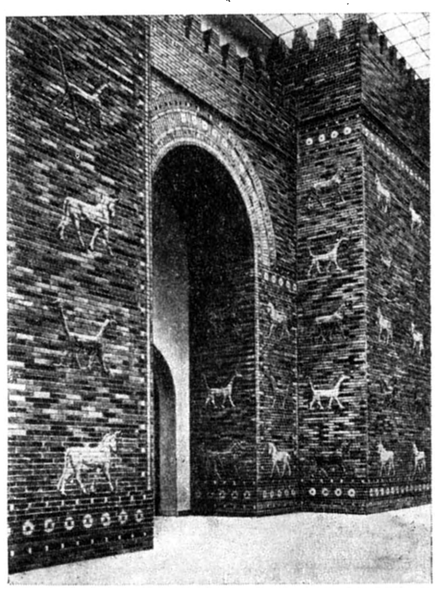
Лит.: Левшин Л. В., С. И. Вавилов, М., 1960.

ВАВИЛО́Н (шумерское Кадингирра, аккадское Бабилу, букв.—врата бога), в древности город в сев. части Двуречья на берегу Евфрата; развалины В. — близ совр. г. Хилла (Ирак). Впервые упоминается в легенде о Саргоне Аккадском (3-е тыс. до н. э.). Значение В. возросло во времена I Вавилонской династии (1894—1595); при *Хаммурапи*



он превратился в крупнейший политич., культурный и хоз. центр не только *Вавилонии*, но и всей Передней Азии. Ок. 1595 до н. э. В. был захвачен хеттами, ок. 1518 попал под власть касситов. В нач. 1-го тыс. борьба за В. шла между Ассирией и арамейскими племенами халдеев. С 732 В. входил в состав Ассирийской державы. В 689 в наказание за мятеж он был полностью разрушен ассир. царём Синахерибом. Заново отстроен ок. 680 преемником Синахериба Асархаддоном. В 626 власть в В. захватил халдей Набопаласар (правил в 626—604). При Навуходоносоре II (правил в 604—562) город достиг наивысшего расцвета, был

Ворота Иштар. 6 в. до н. э. Реконструкция Р. Кольдевея. Переднеазиатский музей. Берлин.



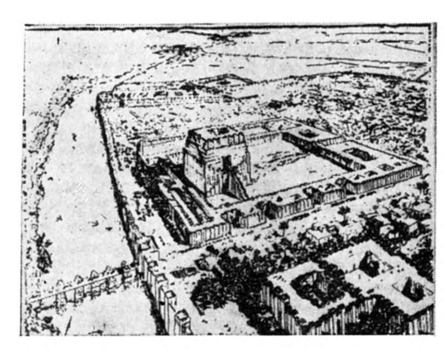
создан новый архит. ансамбль В. с грандиозными дворцами и мощными оборонит. укреплениями. В 539 город захватили перс. войска Кира II. В 331 В. овладел Александр Македонский. В 312 В. перешёл к одному из полководцев Александра Македонского Селевку, к-рый переселил б. ч. жителей В. в свою столицу Селевкию, построенную близ В. С этого времени В. потерял первенств. значение и ко 2 в. н. э. окончательно сошёл с ист. арены. *Р. А. Грибов.*

Раскопки 1899—1917, свидетельства др.-греч. авторов и др. источники выявили облик древнего В. (в 6 в. до н. э.). Разделённый на 2 части (западную и восточную) Евфратом, город представлял в плане прямоугольник (пл. ок. 10 *км*²), опоясанный 3 рядами кирпичных стен с массивными зубчатыми башнями и 8 воротами. Гл. ворота Иштар были облицованы синим глазуров. кирпичом со стилизов. рельефными изображениями жёлто-красных и бело-жёлтых быков и драконов. Мощёная дорога процессий вела к расположенному в центре города храмовому комплексу Эсагила с 7-ярусным зиккуратом Этеменанки (т. н. Вавилонской башней), ярусы к-рого были окрашены в разные цвета. На С. находилась крепость-дворец Навуходоносора II с висячими садами, рядом внутр. дворов и тронным залом, к-рый имел облицовку из синего глазуров. кирпича с орнаментальным фризом и изображением жёлтых колонн. На востоке — остатки греч. театра 4 в. до н. э.

Лит.: Флиттнер Н. Д., Культура и искусство Двуречья и соседних стран, М.—Л., 1958, с. 274—77; Koldewey R., Das wiedererstehende Babylon, 4. Aufl., Lpz., 1925. См. также лит. при ст. *Вавилония.*

ВАВИЛО́НИЯ, древнее государство в южной части Месопотамии (территория совр. Ирака), возникшее в нач. 2-го тыс. до н. э. и окончательно утратившее независимость в 539 до н. э. Получило назв. от гл. города *Вавилона.* До возвышения этого центра (а часто по традиции и в последующие времена) терр. В. носила наименование «Шумер и Аккад». До нач. 19 в. до н. э. г. Вавилон не играл самостоят. роли, он подчинялся царям *Аккада* (24—22 вв.), позднее — царям III династии *Ура* (кон. 22—21 вв.).

В 1894 до н. э. в В. утвердилась местная династия аморитского происхождения, к-рой удалось при царе *Хаммурапи* объединить большую часть Двуречья и создать крупную централизов. рабовладельч. деспотию. Экономич. развитие В. достигло значит. уровня. Была расширена ирригац. система, применялись в большем количестве, чем прежде, бронзовые орудия. Возрос удельный вес ден. хозяйства (оплата серебром, постепенно вытеснявшая обмен и вознаграждение за труд натурой). Общество делилось на рабовладельцев и рабов, что доказывается дошедшими до нас гос. и частноправовыми документами. Встречались

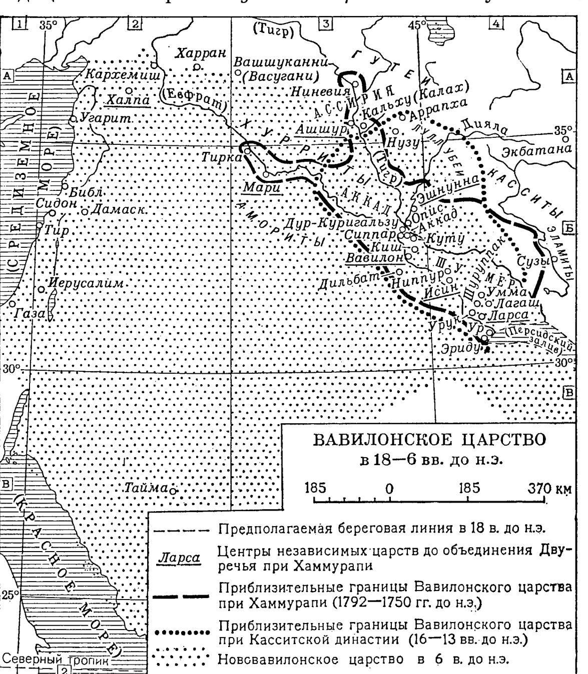


Вавилон в эпоху царя Навуходоносора II. Реконструкция.

также батраки и ремесленники, работавшие на заказ, как это видно из свода законов Хаммурапи. Допускалась купля-продажа земли, действовали тамкары (торг. агенты, занимавшиеся торг. и ростовщич. операциями). Сел. община находилась в процессе разложения.

Со 2-й пол. 18 в. до н. э. начались вторжения в В. внеш. врагов, гл. обр. касситов, овладевших в 16 в. всей страной. При касситской династии (1518—1204) после врем. регресса наблюдался хоз. подъём (развитие коневодства, установление регулярных связей с Египтом, откуда ввозилось золото, и т. д.). При касситской и следующих за ней династиях неоднократно происходили вторжения в В. новых внеш. врагов (гл. обр. ассирийцев и эламитов). В 7 в. до н. э. (689 и 648) Вавилон дважды был разрушен ассир. войсками.

В 626 до н. э. ассир. наместник *Набопаласар* (родом халдей) отделился от Ассирии и провозгласил себя царём В. Он оказал поддержку мидянам в борьбе с Ассирией и разделил с *Киаксаром* терр. Ассир. державы. 626 принято считать началом Нововавилонского царства. При *Навуходоносоре* II велись успешные



войны с Египтом и его азиат. союзниками. В 586 был разрушен Иерусалим и Иудея стала провинцией В. В 574 Тир признал власть В. При Набопаласаре и Навуходоносоре II экономика В. достигла относительно высокого уровня. Вавилон стал осн. торг. центром Передней Азии. Большую роль стали играть торг.-ростовщич. дома (Эгиби и др.). Увеличилась роль рабского труда во всех отраслях х-ва. После смерти Навуходоносора II произошло неск. дворцовых переворотов. В 555 престол захватил *Набонид.* В сер. 6 в. В. потерпела поражение в борьбе с перс. державой *Ахеменидов.* В 539 до н. э. персидский царь Кир II овладел Вавилоном. Хотя номинально персидские цари до 482 до н. э. именовали себя царями В., она фактически утратила свою политическую самостоятельность.

Стела со сводом законов царя Хаммурапи. 18 в. до н. э. Лувр. Париж.

О развитии в В. культуры см. в ст. *Вавилоно-ассирийская культура,* об изучении истории В. см. в ст. *Ассириология.*

Лит.: Рифтин А. П., Старо-вавилонские юридические и административные документы в собраниях СССР, М.— Л., 1937; Дьяконов И. М., Законы Вавилонии, Ассирии и Хеттского царства, «Вестник древней истории», 1952, № 3—4; Никольский Н. М., Частное землевладение и частное землепользование в Древнем Двуречье, Минск, 1948; Дьяконов И. М., Вавилонское политическое сочинение VIII—VII вв. до н. э., «Вестник древней истории», 1946, № 4; Струве В. В., Борьба с рабством-должничеством в Вавилонии и Палестине, «Палестинский сборник», 1958, в. 3 (66); Meissner B., Babylonien und Assyrien, Bd 1—2, Hdlb., 1920—25. *Д. Г. Редер.*

ВАВИЛО́НО-АССИРИ́ЙСКАЯ КУЛЬТУ́РА, культура народов, населявших в древности, в 4—1-м тыс. до н. э., Месопотамию — Двуречье Тигра и Евфрата (терр. совр. Ирака),— шумеров и аккадцев, вавилонян и ассирийцев, создавших крупные гос-ва — *Шумер, Аккад, Вавилонию* и *Ассирию,* характеризуется относительно высоким уровнем науки, лит-ры и иск-ва, с одной стороны, и преобладанием религ. идеологии — с другой.

Материальная культура народов древнего Двуречья находилась на сравнительно высоком уровне. Однако каменные орудия вышли окончательно из употребления лишь в нач. 3-го тыс. до н. э. В металлургии в сер. 3-го тыс. были

известны литьё, ковка, чеканка, изготовление золотой и серебряной проволоки, филигрань. Осн. строительным материалом был сырцовый и, реже, обожжённый кирпич; был известен, но мало применялся свод, система дренажа и т. п. Позднее начинается заметный прогресс в технике. Совершенствуется военная техника — вводятся колесничное войско (с нач. 2-го тыс.), панцирь из медных блях (с сер. 2-го тыс.), конное войско, меч, укреплённые воен. лагеря, осадные орудия — тараны, строятся каменные и наплавные мосты (на кож. бурдюках). В 1-м тыс. до н. э. в Ассирии и Вавилонии появляются железные орудия, в ремесле — также алмазное сверло, примерно на рубеже 2-го и 1-го тыс. до н. э. появляется и новая оросительная техника: водоподъёмное колесо (сакие), и «бесконечная» верёвка с кожаными вёдрами (черд), в 7 в. до н. э. в Ассирии строится первый каменный акведук.

Важнейшим фактором развития науки была хоз. практика, к-рая требовала прежде всего выработки системы мер, а также создания приёмов определения площади полей, объёма зернохранилищ и искусств. водоёмов, расчётов рабочих норм при копке каналов, в стр-ве и ремесле; на этой основе к кон. 3-го тыс. до н. э. создалась шумеро-вавилонская математика. Вавилонские математики широко пользовались созданной ещё шумерами шестидесятиричной позиционной системой счёта; на основе этой системы были составлены различные вычислит. таблицы: деления и умножения чисел, квадратов и кубов чисел и их корней (квадратных и кубич.) и др. (см. *Клинописные математические тексты*). Вавилоняне решали квадратные уравнения, знали «теорему Пифагора» и располагали методами нахождения всевозможных «пифагоровых» чисел (более чем за тысячу лет до Пифагора); помимо планиметрич. задач, решали и стереометрические, связанные с определением объёма различного рода пространств. тел, широко практиковали черчение планов полей, местностей, отдельных зданий, но обычно не в масштабе.

Больших успехов достигли вавилоняне в области химии, имевшей, разумеется, чисто прикладной характер. От 2-го тыс. до н. э. сохранились многочисленные рецепты изготовления бронзы, известны глазури и многокрасочные поливы на керамике.

Попыткой обобщения географич. представлений является «карта мира», где земля изображена в виде плоскости, пересечённой реками Тигром и Евфратом, сбегающими с сев. гор, и окружённой мировым океаном, на поверхности к-рого она, видимо, мыслилась плавающей. Океан представлялся окружённым «плотиной небес», на к-рой покоилось несколько (три или семь) небесных сводов; под землёй мыслилась преисподняя («Великая гора»). Но географич. кругозор вавилонских купцов-практиков был гораздо шире (к 1-му тыс.— от Испании до Индии).

Крупный шаг вперёд сделала в это время также медицина. Хирургические операции включали ампутации, сращивание переломов, удаление бельма с глаза и др. В медицинских текстах, дошедших от 2-й пол. 2-го тыс. до н. э. и 1-й половины 1-го тыс. до н. э., части человеческого тела уже были сведены в анатомическую систему. Были систематизированы также нек-рые болезни и соответствующие лекарства.

Из записей астрономич. и метеорологич. наблюдений стали развиваться астрология (лишь в 1-м тыс. до н. э.) и астрономия. Были выделены планеты, к-рые, в противоположность неподвижным звёздам, сравниваемым со спокойно пасущимися овцами, назывались «биббу», «козлами». Каждая планета получила своё спец. название (кроме Меркурия, названного «биббу», т. е. планета): Венера — «Дильбат», Юпитер — «Мулубаббар» («звезда-солнце»), Марс — «Залбатану» и Сатурн — «Кайману». Тогда же начались наблюдения движений планет; в частности, сохранились тексты, посвящённые изучению движения Венеры. Сравнительно высокое развитие астрономии было, видимо, связано с потребностями лунного *календаря*. Первоначально каждое государство-город имело самостоятельный календарь, но после возвышения Вавилона общим для всей страны стал календарь, принятый в Вавилоне. Год состоял из 12 лунных месяцев, имевших 29 или 30 дней (синодич. месяц, или период смены фаз луны, равен прибл. 29 $^1/_2$ дням). Из-за того, что солнечный год длиннее лунного на 11 дней, время от времени, для устранения этого несоответствия, вводился дополнительный месяц. Уже до сер. 2-го тыс. до н. э. были описаны созвездия, велись записи гелиакальных восходов светил и т. п. Начиная с сер. 1-го тыс. до н. э. устанавливаются твёрдые правила для вставки високосных месяцев, интенсивно развивается вычислительная астрономия, сохранились тексты, где для определённого года (или последовательности лет) указаны положения Луны (или планет) через определённые интервалы времени. Большой заслугой вавилонских астрономов было открытие *сароса* — промежутка времени, по истечении к-рого солнечные и лунные затмения повторяются в той же последовательности.

С основами вавилонской науки были знакомы и соседние народы — эламиты, хурриты, хетты, финикийцы. Вклад в неё Ассирии был незначителен, однако большая часть вавилонских научных сочинений дошла до нас из ассир. библиотек 12—7 вв. до н. э. Древнегреческая наука восприняла нек-рые достижения вавилонской науки (видимо, не непосредственно, а через Финикию и Малую Азию), но вавилонская астрономия, по-видимому, оказала и прямое влияние на древнегреческую.

Шумеро-вавилонская система мер и весов легла в основу ряда метрологич. систем древней Передней Азии, а шестидесятиричная позиционная система счисления дошла и до нашего времени: именно этой системой пользуются и сейчас, когда оперируют градусами (или часами), минутами и секундами.

Примером своего рода историч. концепции, зачатком истории как науки может служить изложение историч. событий в виде «Списка царей», начинающегося с момента, когда «царственность спустилась с неба», и тянущегося непрерывно от древнейших к позднейшим царям. Этот список был составлен ок. 2100 до н. э. для обоснования идеи абсолютности царской власти.

К первым сочинениям научного характера в древнем Двуречье можно отнести списки знаков письма — сначала рисуночных, а затем развившихся из них — клинописных—и перечни терминов, записанных при помощи таких знаков. Подобные перечни были впервые составлены ок. 3000 до н. э. Позже, в связи с практич. потребностью, были накоплены определ. знания в области филологии. Так, в связи с тем, что шумерский язык выходил из живого употребления, а бытовым языком стал аккадский, создавались пособия для изучения шумерского как языка религии и школы — списки слов и спец. терминов разного рода, в т. ч. ботанич., зоологич., минералогич. и т. п.; в начале 2-го тыс. появились шумеро-аккадские общие и терминологич. словари, были даже попытки составления этимологич. словарей; ещё позднее, частично за пределами Двуречья, составлялись и многоязычные словари, напр. шумеро-аккадо-западносемитско-хурритский, шумеро-аккадо-хеттский и т. п. Составлялись пособия по грамматике.

Средоточием науки в древнем Двуречье до сер. 2-го тыс. до н. э. была т. н. э-дубба — тип светской школы-академии, готовившей гл. обр. писцов, но имелись, видимо, и храмовые школы. Писец было почётным званием образованного человека. В соответствии со степенью эрудиции и специализации различалось около двадцати видов писцов. Среди дидактич. школьных текстов известно «Поучение земледельцу», нечто вроде краткого сельскохозяйств. справочника.

Дошедшие до нас мифы отражают в основном представления народов, живших ирригац. земледелием, а также оседлых охотников и скотоводов. Согласно представлениям древних народов Двуречья, плоская земля лежит на поверхности мировых вод, окружающих её и выступающих в виде колодезной и речной воды; эти воды отделены от небесных вод «Плотиной небес», на к-рой покоится неск. твёрдых небосводов — небо Солнца, Луны, планет и неподвижных звёзд. Внутри земли — мрачный город мёртвых. Мир сотворён либо богиней-матерью, либо (в поздних мифах) муж. божеством (Энлиль, Мардук). Так, по вавилонскому мифу (2-е тыс. до н. э.), в борьбе старших богов с младшими первых возглавляет чудовище — богиня Тиа́мат («Море»), вторых — бог Мардук. Убив Тиамат, Мардук рассекает её тело надвое, превращая его в подземные и небесные воды. Видное место занимает миф о потопе и спасшемся на корабле от потопа единственном человеке — мудром Зиусудре (шумерск.; аккадск.— Утнапишти). Конкретные черты этому мифу дали сравнительно частые в Двуречье разрушительные наводнения. По мифу о богине Иннин (шумерск.; аккадск.— Иштар), она спустилась в преисподнюю, чтобы оспорить господство богини мёртвых, а затем вырвалась на землю, оставив богине мёртвых своего возлюбленного Думузи как выкуп за себя. Героич. мифы группируются по местным циклам. Наиболее интересен круг мифов г. Урука, связанный с именами героев Энмеркара, Лугальбанды и *Гильгамеша*. Известен также миф о вражде орла и змеи и о попытке героя Этаны взлететь на небо на орле. До нас дошли в основном записи официальных версий мифов, подчинённые идее о бессилии человека перед богами.

Религия древних народов Двуречья не составляла стройной догматич. системы, а складывалась из отдельных

Священное дерево жизни с крылатыми гениями. Ассирийский рельеф.

местных культов, не исключавших культы др. божеств. В ходе обществ. развития она претерпела существ. изменения. В верованиях шумеров (3-е тыс. до н. э.) преобладали культы богов и богинь — покровителей отд. общин; независимо от специфич. черт, приписывавшихся каждому божеству, они обычно были также богами растительности и ирригац. земледелия. Ряд божеств [бог Солнца Уту, бог Луны Зуэн (Нанна), бог неба Ан и богиня любви и звезды Венеры Иннин (Инанна), бог подпочв. вод, покровитель мудрости и культурных изобретений Энки] почитался повсеместно, имея, однако, и свои общинные центры. Верховным божеством считался бог *Энлиль*. Энлиль, Ан и Энки составляли триаду великих божеств. Большое значение имел культ умирающих и воскресающих божеств растительности, а также скотоводства — Думузи-абзу (Таммуз) и др. Загробный мир представлялся в виде мрачного подземного города, где правит богиня Эрешкигаль (или бог Нергал). Большое распространение имели верования в различных добрых и злых духов.

В кон. 3-го тыс. до н. э. в связи с укреплением единого деспотич. гос-ва местные культы соединились в общий для всей страны пантеон. Роль людей в религ. системе была сведена к роли рабов, подносящих богам свои жертвы, а царская власть объявлена божественной субстанцией.

Семитское (аккадское) население Двуречья первоначально имело свои племенные культы. Однако уже к сер. 3-го тыс. до н. э. наблюдается господство шумерских культов и у семитов Двуречья, причём часть богов получила семитские имена наряду с шумерскими или вместо них (Энлиль = Бел, Иннин = Иштар, Уту = Шамаш, Энки = Эа, Ан=Ану, Нанна=Син и т. д.).

В период возвышения Вавилона (18 в. до н. э.) верховным божеством был объявлен бог-покровитель этого города *Мардук*. В 1-м тыс. до н. э. развиваются астральные культы на основе отождествления нек-рых божеств с небесными светилами. На С.-В. Двуречья, в Ассирии, получил распространение тот же пантеон с добавлением нек-рых местных (хурритских и др.) божеств, но верховным богом здесь считался покровитель гл. города Ассирии — *Ашшура*, носивший то же имя, что и город. Наряду с верховным богом (Энлилем, Мардуком или Ашшуром) «великими богами, решающими судьбы», составляющими совет старейшин в общине богов, признавались 7 или 12 гл. божеств.

Сохранялись представления, восходящие к культу вождя как воплощения жизненных сил общины. Пережитком ритуального убийства состарившегося вождя являлся в Вавилоне ежегодный обряд, при к-ром царь временно заменялся бедняком или рабом, подвергавшимся побоям со стороны верховного жреца.

Во 2—1-м тыс. получает развитие понятие греха и покаяния, к-рые, однако, воспринимались гл. обр. в ритуальном плане (нарушение магических запретов и правил почитания богов и искупление прегрешения).

Профессиональное жречество создаётся в Двуречье очень рано — ещё в 4-м тыс. Жрецом был и правитель (царь). Для культовых целей с 4-го тыс. до н. э. из общинных начали выделять спец. обширные храмовые хозяйства, затем они вошли как составные части в царские хозяйства.

В 1-й пол. 3-го тыс. до н. э. литература народов Двуречья была исключительно устной. Именно к этому периоду восходит, вероятно, часть шумерских эпич. песен, дошедших до нас в записях 19—18 вв. до н. э. Цикл песен о героях г. Урука — Энмеркаре, Лугальбанде, Гильгамеше и др. — содержит нек-рые реалистич. подробности. Мифологич. характер носят песни о змееборце Лугальбанде, об иве богини Иннин и др. Архаичностью отличается культовая эпич. песня о нисхождении богини Иннин в преисподнюю. К более поздним временам относятся, очевидно, этиологич. эпич. песни, посвящённые золотому веку, происхождению культурных изобретений. 24—21 вв. до н. э. — время расцвета историко-героич. эпоса на шумерском и аккадском языках о деяниях и походах царей Саргона и Нарамсина. Им же были посвящены и нравоучит. жреч. поэмы с антимонархич. тенденцией, обвиняющие царей в нечестии. Вероятно, к 22 в. до н. э. относится и аккадская эпич. поэма о Гильгамеше, с большой художественной силой рассказывающая о трагедии человеческой судьбы и поисках бессмертия. Начиная с 22 в. до н. э. получают оформление нек-рые официальные надписи (надпись-поэма о постройке храма Гудеей и надпись-поэма о победе царя Утухегаля над полчищами кутиев, обе на шумерском языке). К концу 3-го тыс. до н. э. восходит, очевидно, и обширная дидактич. лит-ра, известная по записям 18 в. до н. э. и более позднего времени. К ней относятся: афористич. поучения, приписывавшиеся Шуруппаку и его сыну Зиусудре. Интересны покаянные псалмы, литургич. «плачи», иногда подлинно лиричные, отражающие настоящие человеческие горести, а также уникальные две шумерские свадебные и две погребальные песни. Классич. аккадская лит-ра складывается, вероятно, в касситский период лит-ры 16—12 вв. до н. э.: большой космогонич. эпос в 7 песнях, описывающий сотворение мира из хаоса, борьбу старшего и младшего поколений богов и т. п. Появляются и произведения, выражающие скептич. и даже критич. отношение к действительности: поэма о «Ниппурском бедняке» и др.

Гильгамеш со львом. Ассирийский рельеф.

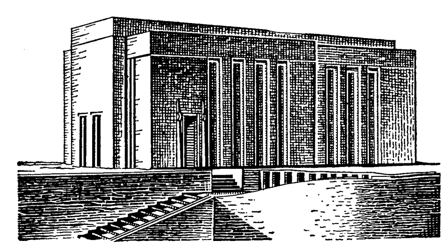
Из Ассирии почти не дошло самостоят. лит. памятников. Писались подражательные поэмы, гимны и молитвы в вавилонских жанрах; нек-рые из них написаны царём Ашшурбанипалом. Самостоятельным жанром ассирийской лит-ры являются царские анналы. Нек-рые из них, написанные ритмич. прозой, живо и красочно рисуют картины битв: письмо Набушаллимшуну к богу о походе Саргона II в 714 до н. э. против Урарту. После падения Ассирии в конце 7 в. до н. э. в лит-ре не было создано ничего значительного. Памятники старой вавилонской, а отчасти и шумерской, гл. обр. культовой, лит-ры переписывались вплоть до 1 в. до н. э. на живом *арамейском языке*. За исключением анналов, летописей, предсказаний и т. п., вся литература народов древнего Двуречья — стихотворная.

И. М. Дьяконов.

В художеств. культуре древнего мира важное место занимают пластические искусства племён и народов Месопотамии 4—1-го тыс. до н. э. В Месопотамии, как и в Др. Египте, складываются и получают первонач. развитие мн. формы архитектуры, скульптуры, синтеза иск-в, изображения человека и окружающего мира, характерные для последующих эпох. Замедленность обществ. развития и подчинение иск-ва религии обусловливают устойчивость художеств. структур и стилевых принципов.

Древнейшие художеств. памятники Месопотамии (вылепленные от руки культовые сосуды из глины с раскрашенным ритмизов. геом. узором и стилизов. изображениями птиц, зверей и людей; статуэтки из глины) восходят к 5—4-му тыс. до н. э. С сер. 4-го тыс. до н. э. появляется гончарный круг, развивается строительство храмов (прямоугольный в плане «Белый храм» в Уруке на высокой сырцовой платформе), стены к-рых иногда украшаются геом. мозаичным узором из разноцветных шляпок глиняных «гвоздей». В период Джемдет-Наср (конец 4-го —нач. 3-го тыс. до н. э.) получает развитие круглая скульптура (тщательно моделиров. женская голова из Урука со строгими обобщёнными чертами, нач. 3-го тыс. до н. э., Иракский музей, Багдад), складываются принципы месопотамского скульптурного рельефа (сосуд из Урука с ярусами плоскорельефных фризов, где изображены ритмически чередующиеся жанровые сцены, процессии людей и зверей, Иракский музей, Багдад), расцветает иск-во глиптики (резные цилиндрич. печати с сюжетными сценами, отмеченными свободой композиции и передачи движения).

В период образования городов-гос-в (нач. 3-го тыс. до н. э.) в иск-ве нарастают черты условности и каноничности.



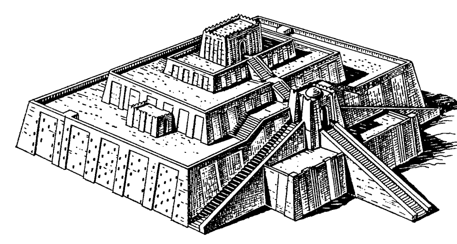
«Белый храм» в Уруке. Конец 4-го тыс. до н. э. Реконструкция.

В эпоху возвышения Шумера усиление царской власти и влияния жречества определяет ведущую роль храмовой архитектуры. Стремление утвердить могущество божества воплощается в величеств. геом. простоте архит. масс. Прямоугольные в плане храмы сооружались из кирпича-сырца на насыпных платформах, предохранявших здания от сырости. Стены членились прямоугольными выступами и нишами (т. н. Овальный храм в Хафадже, нач. 3-го тыс. до н. э.—22 в. до н. э.). К раннединастич. храмовому зодчеству Шумера восходит тип многоступенчатой башни-*зиккурата* с «жилищем бога» наверху. Зиккурат в Уре (22—21 вв. до н. э.) состоял из поставленных одна на другую трёх усечённых пирамид: террасы зиккурата соединялись наружными лестницами, ярусы были окрашены в разные цвета. Жилые здания Шумера, повлиявшие на последующую храмовую и дворцовую архитектуру, имели плоские крыши и прямоугольный в плане открытый внутренний двор.

Мелкая пластика Шумера (статуэтки молящихся из камня и бронзы) отличалась схематичностью и нерасчленённостью форм. На застывших лицах с резко выступающими носами выделялись огромные, инкрустированные цветными камнями глаза. Изображения на рельефах плоскостны и статичны: голова и ноги обычно изображены в профиль, глаза и плечи — в фас; фигуры бога и царя выделены размером (кам. стела Эаннатума — правителя г. Лагаша, или т. н. Стела коршунов, с поярусно расположенными воен. сценами, ок. 2500 до н. э., Лувр, Париж). Сходен по стилю т. н. штандарт из Ура — мозаика из раковин и лазурита со сценами битв и триумфов (ок. 2600, Брит. музей, Лондон). Замечательны золотые предметы из «царских» гробниц Ура — орнаментиров. шлем, диадема и кинжал с ножнами филигранной работы, полная живой выразительности голова быка (украшавшая арфу) из золота и лазурита. Резным печатям Шумера свойственны условность и орнаментальность форм.

Культовый сосуд из храма богини Иннин в Уруке. Алебастр. Начало 3-го тыс. до н. э. (период Джемдет-Наср). Иракский музей. Багдад.

Немногочисл. сохранившиеся памятники периода объединения Месопотамии под властью династии Аккада (24—22 вв. до н. э.) отражают усиление культа властителя. При сохранении условных приёмов в рельефах появляется стремление к большей свободе композиции, к объёмности фигур, показу окружающей природы (кам. стела царя Нарамсина с батальными сценами, Лувр, Париж, цилиндрич. печати со сценами охоты — все 23 в. до н. э.), в круглой скульптуре — стремление к портретности черт (бронз. голова правителя из Ниневии, 23 в. до н. э., Иракский музей, Багдад). Высокого совершенства достигает техника художеств. обработки бронзы — литья, чеканки, гравировки. Традиции иск-ва Аккада сохраняются в портретном иск-ве г. Лагаша (статуя правителя Гудеа, 22 в. до н. э., Лувр, Париж).

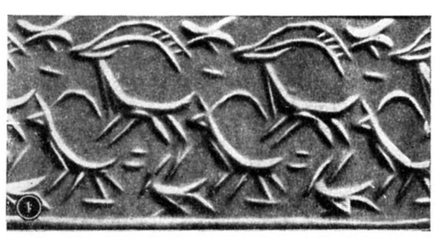


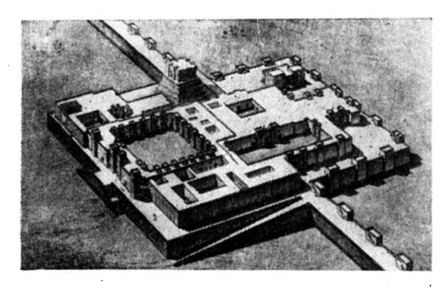
Зиккурат в Уре. 22—21 вв. до н. э. Реконструкция.

В объединённом гос-ве III династии Ура (кон. 22—21 вв. до н. э.), в условиях жреческого бюрократич. режима, в художеств. мастерских создавались гл. обр. рельефы с каноническими сценами поклонения божествам, отличающиеся сухостью форм. От периода возвышения г. Вавилона (18 в. до н. э.) сохранилось немного памятников: диоритовая стела со сводом законов царя Хаммурапи, украшенная в верхней части рельефом с изображением царя в молитв. позе перед богом Шамашем (Лувр, Париж); росписи дворца в Мари с культовыми сценами и изображениями богов, и др.

Новый этап в развитии иск-ва Месопотамии связан с возвышением Ассирии. Собственно ассирийское искусство складывается во 2-м тыс. до н. э. под воздействием культур Аккада и *хеттов* (рельефы дворца в г. Кар-Тукульти-Нинурта, 13 в. до н. э.). Расцвет иск-ва Ассирии совпадает со временем наибольшего могущества и воен. экспансии ассир. гос-ва (9—7 вв. до н. э.). Его осн. темами становятся войны, прославление царей-победителей. Дворцы царей Ассирии, включённые в регулярную планировку городов, представляли собой прямоугольные в плане цитадели на насыпной террасе, с многочисленными помещениями, к-рые группировались вокруг асимметрично расположенных открытых внутренних дворов. Парадные арочные ворота-порталы фланкировались башнями с монументальными фигурами гениев-хранителей (в виде крылатых быков с головой человека) у основания. Дворцовые комплексы включали прямоугольные храмовые помещения и зиккураты (дворец Саргона II в Дур-Шаррукине, совр. Хорсабад, 712—707 до н. э.). В убранстве дворцов гл. роль играли рельефы из известняка и алебастра с изображениями мифологич. существ, сцен войны и охоты, придворного быта. Расположенные фризами рельефы 9 в. до н. э. (дворец Ашшурнасирпала II в Кальху, совр. Нимруд, 9 в. до н. э.) отличались торжеств. статикой, строгим подчинением изображений плоскости, тщат. орнаментальной отделкой узоров одежд. Стремление к прославлению физической мощи человека сказывалось в подчёркнутой углублёнными линиями преувеличенной мускулатуре, величеств. пластике фигур. В рельефах 8—7 вв. до н. э., свободнее заполняющих поверхность стены, нарастает повествовательность, появляется стремление к более широкому показу жизненных сцен, пейзажа, пространства (рельефы дворца Синахериба в Ниневии, совр. Куюнджик, 705—680 до н. э.). В рельефах 7 в. до н. э. достигает вершины реализм в изображении животных, усиливаются динамика и экспрессия образов (рельеф «Умирающая львица» из дворца Ашшурбанипала в Ниневии, 7 в. до н. э.). Сохранившиеся росписи дворца в Тиль-Барсибе (совр. Тель-Ахмар, 8 в. до н. э.), стилистически близкие рельефам, отличаются плоскостностью и декоративностью расцветки. В оформлении дворцов Ассирии применялись также орнаментальные фризы из полихромного глазуров. кирпича и украшения из металла, в т. ч. рельефы (бронз.

Оттиски цилиндрических печатей: 1. Печать с изображением животных. 2-я четв. 3-го тыс. до н. э. Шумер. Британский музей. Лондон. 2. Печать из храма богини Иннин в Уруке. Начало 3-го тыс. до н. э. (период Джемдет-Наср). Переднеазиатский музей. Берлин. 3. Печать с изображением борьбы героя с буйволом. 23 в. до н. э. Аккад. Музей Ритберг. Цюрих.





Дворец Саргона II в цитадели Дур-Шаррукина. 712—707 до н. э. Реконструкция.

обшивка ворот из Балавата, 9 в. до н. э., Брит. музей, Лондон). Редким памятникам круглой скульптуры Ассирии, тесно связанной с архитектурой, свойственны монументальность, торжеств. застылость и нерасчленённость масс (статуя Ашшурнасирпала II, 9 в. до н. э., Брит. музей, Лондон). Расцвета достигло прикладное иск-во — выделка цилиндрич. печатей, художеств. ткачество, резьба по кости и дереву, обработка металла.

После падения Ассирии (кон. 7 в. до н. э.) кратковременный расцвет вновь переживает искусство Вавилона (7—6 вв. до н. э., т. н. нововавилонский период). Великолепен ансамбль г. Вавилона со сложной системой укреплений, широкими прямыми дорогами процессий, дворцом Навуходоносора II, храмовым комплексом Эсагила и 90-метровым зиккуратом Этеменанки.

В результате завоевания Вавилона державой Ахеменидов (539 до н. э.) и его вхождения в гос-во Селевкидов (кон. 4 в. до н. э.) в вавилонской культуре проявляется влияние персидского, а позже эллинистич. иск-ва. В свою очередь вавилонское иск-во повлияло на развитие иск-ва *Ирана* и Парфии (см. *Парфянское царство*).

Илл. см. на вклейке, табл. XVII, XVIII (стр. 224—225).

Лит.: Вайман А. А., Шумеро-вавилонская математика III—I тыс. до н. э., М., 1961; Выгодский М. Я., Арифметика и алгебра в древнем мире, 2 изд., М., 1967; Канева И. Т., Новая табличка с отрывком из шумерской поэмы «Писец и его непутевый сын», «Вестник древней истории», 1966, № 2; Крамер С. Н., История начинается в Шумере, [пер. с англ.], М., 1965; Нейгебауер О., Точные науки в древности, пер. с англ., М., 1968; Очерки по истории техники Древнего Востока, под ред. В. В. Струве, М.— Л., 1940; Струве В. В., История Древнего Востока, [2 изд., М.— Л.], 1941; Авдиев В. И., История Древнего Востока, 2 изд., [М.], 1953; Дьяконов И. М., Образ Гильгамеша, в кн.: Труды Гос. Эрмитажа, т. 2, Л., 1958; Эпос о Гильгамеше, пер. с аккадского, М.— Л., 1961; Kramer S. N., Sumerian mythology, Phil., 1944; Ancient near Eastern texts, ed. by J. B. Pritchard, 2 ed., Princeton, 1955; Dhorme E., Les religions de Babylonie et d'Assyrie, 2 éd., P., 1959; Lambert W. G., Babylonian Wisdom literature, Oxf., 1960; Лосева И. М., Искусство древней Месопотамии, М., 1946; Флиттнер Н. Д., Культура и искусство Двуречья и соседних стран, М.— Л., 1958; Матье М. Э., Афанасьева В. К., Дьяконов И. М., Луконин В. Г., Искусство Древнего Востока, [М., 1968] (Памятники мирового искусства. Серия 1, в. 2); Всеобщая история архитектуры, т. 1, М., 1970; Parrot A., Archéologie mésopotamienne, t. 1—2, P., 1946—1953; Frankfort H., The art and architecture of the Ancient Orient, Balt., 1955; Woolley Ch. L., Mesopotamien und Vorderasien, Baden-Baden, 1961; Champdor A., Kunst Mesopotamiens, Lpz., 1964; Margueron J. C., Mésopotamie, Gen.— P.— Münch., 1965; Garbini G., The ancient world, L., 1967.

ВАВИЛО́НО-АССИРИ́ЙСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА, см. в ст. *Вавилоно-ассирийская культура.*

ВАВИЛО́НСКИЙ ПЛЕН, период в истории древних евреев от взятия Иерусалима вавилонским царём *Навуходоносором* II и насильств. увода части евреев в Вавилонию (586 до н. э.) до её завоевания перс. царём *Киром II* (538 до н. э.), после чего евреям было разрешено возвращаться в Палестину.

«ВАВИЛО́НСКОЕ ПЛЕНЕ́НИЕ ПАП», встречающееся в литературе другое назв. *Авиньонского пленения пап* (по аналогии с *Вавилонским пленом*).

ВАВИЛО́НСКОЕ СТОЛПОТВОРЕ́НИЕ. Согласно др.-евр. мифу, люди пытались построить после *всемирного потопа* в земле Сенаар (Месопотамия) город и башню (столп), вершина к-рой достигла бы небес. Разгневанный дерзостью людей, бог, по Библии, «смешал их языки» так, что они перестали понимать друг друга, и рассеял людей по всей земле. Недостроенный город получил назв. *Вавилон* (это назв. легенда возводит к др.-евр. глаголу балал — смешивать). В мифе о В. с. нашло отражение строительство в Вавилонии зиккуратов (гигантских зданий ритуально-храмового назначения) и участие в их возведении представителей мн. этнич. групп. В переносном значении В. с.— беспорядочная суетящаяся толпа, суматоха, полный беспорядок.

ВА́ВРА (Vávra) Отакар (р. 28.2.1911, Брно), чехословацкий кинорежиссёр, сценарист, нар. арт. ЧССР. С 1929 работает в кино. Основоположник монументально-историч. фильма в Чехословакии, режиссёр историч. фильмов: «Философская история» (1937, по повести А. Ирасека), «Цех кутногорских дев» (1938, по комедиям Л. Строупежницкого), трилогии «Ян Гус» (1955), «Ян Жижка» (1956), «Против всех» (1957) (по роману Ирасека). Народно-патриотической борьбе против фашизма, героизму жителей Праги посв. фильм «Немая баррикада» (1949, по рассказу Я. Дрды; Гос. пр., 1949). Среди др. фильмов: «Гражданин Брих» (1958, по роману Я. Отченашека), «Августовское воскресенье» (1960), «Полуночная месса» (1962), «Золотой ранет» (1965), «Романс для корнета» (1966). Лучшие фильмы В. отмечены высоким уровнем изобразит. решения, монтажа, композиции кадра. С 1957 В. профессор режиссёрского ф-та Академии иск-в (Прага).

Лит.: Московский П., Кинорежиссёр Отакар Вавра, М., 1964.

Кадр из фильма «Немая баррикада». 1949. Реж. О. Вавра.

ВА́ВРЖИНЕЦ ИЗ БРЖЕ́ЗОВЫ (Vavřinec z Březové), Лаврентий из Бржезовы (ок. 1370 — после 1437), чешский хронист, поэт, писатель. Окончил Карлов ун-т. В 1393 получил звание магистра свободных иск-в. Представлял умеренное крыло *Гуситского революционного движения.* Его труд «Гуситская хроника» — ценный источник по истории первых лет движения. В. из Б. принадлежит также ряд поэм на чешском яз., в т. ч. и приписываемых ему сатирических, в к-рых автор, выступая против имп. Сигизмунда, католич. церкви и крестоносцев, защищал программу гуситов.

Соч.: Лаврентий из Бржезовой, Гуситская хроника, пер. с лат., М., 1962.

ВАГ (Váh), река в Чехословакии (в Словакии), лев. приток Дуная. Дл. 433 *км*, пл. басс. 19,6 тыс. *км*^{2}. Образуется от слияния рек Бьели-Ваг и Чьерни-Ваг, берущих начало в горах Высокие Татры и Низкие Татры. Большей частью В. течёт в горах, ниже г. Нове-Место — по Среднедунайской низм. Летние паводки. Ср. расход воды 152 *м*^{3}*/сек.* Используется для водоснабжения, орошения и в энергетич. целях. На В. и его притоке Ораве создан Важский каскад — система ГЭС из 20 электростанций (средней мощностью 20—50 тыс. *квт*), большая часть к-рых пущена в эксплуатацию. ГЭС работают на деривационных каналах, проходящих вдоль русла реки. Судоходство до населённого пункта Середь. Сплав леса. На В.— гг. Ружомберок, Жилина, Тренчин.

ВА́ГА, река в Вологодской и Архангельской обл. РСФСР, самый крупный лев. приток Сев. Двины. Дл. 575 *км*, пл. басс. 44800 *км*^{2}. Берёт начало среди болот, протекает по лесистой местности. Замерзает в сер. ноября, вскрывается в конце апреля. Ср. годовой расход воды 384 *м*^{3}*/сек* (с. Шеговары). Осн. притоки: Кулой, Устья (справа), Вель (слева). Сплавная. Судоходна (в высокую воду) от Вельска. Гл. пристани — Вельск и Шенкурск.

ВАГА́Й, река в Тюменской обл. РСФСР, лев. приток Иртыша. Дл. 555 *км*, пл. басс. 23 тыс. *км*^{2}. Протекает в юж. части Зап.-Сибирской равнины. Весной сильно разливается, летом мелеет. Питание преим. снеговое. Ср. годовой расход воды 8,23 *м*^{3}*/сек* (у дер. Нововыгрышная). Судоходна в ниж. течении. Долина В. густо заселена. В устье В. (Ермакова заводь) погиб *Ермак.*

ВАГА́Й, посёлок гор. типа в Омутинском р-не Тюменской обл. РСФСР. Расположен в верховьях р. Вагай (приток Иртыша). Ж.-д. станция на линии Тюмень — Омск. 4,6 тыс. жит. (1969). Заводы: железобетонных изделий и комбикормовый, предприятия ж.-д. транспорта.

ВАГА́НОВА Агриппина Яковлевна [24.6 (6.7).1879, Петербург, — 5.11.1951, Ленинград], советская артистка балета, балетмейстер и педагог, нар. арт. РСФСР (1934). В 1897 окончила Петерб. театр. уч-ще (ученица Л. И. Иванова, Е. О. Вазем, П. А. Гердта). В 1897—1916 выступала на сцене Мариинского театра (Петербург). Получила известность как виртуозная классич. танцовщица. Среди лучших партий: Одетта-Одиллия («Лебединое озеро» Чайковского), Царь-девица («Конёк-Гор-

А. Я. Ваганова.

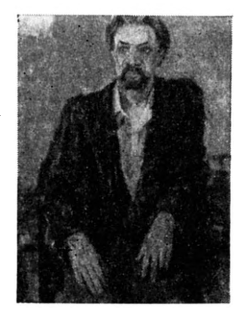
В. Б. Вагаршян.

бунок» Пуньи) и др. Оставив сцену, начала с 1917 преподавательскую деятельность. С 1921 педагог Ленинградского хореографического уч-ща (с 1946 профессор). В 1931—37 художеств. руководитель балета Ленингр. театра оперы и балета им. С. М. Кирова, где поставила балеты: «Лебединое озеро» (1933); «Эсмеральда» Пуньи (1935). Балетмейстерская деятельность В. отмечена поисками новых выразительных средств классич. танца, явившимися отличной школой исполнительского иск-ва, хореографического и актёрского. В 1946—51 возглавляла кафедру хореографии при Ленингр. консерватории им. Н. А. Римского-Корсакова. Методику преподавания изложила в кн. «Основы классического танца» (1934, переиздавалась четырежды), сущность к-рой составляет требование осмысленности и художеств. выразительности танц. движения, свободного владения техникой, основанного на правильной постановке корпуса и рук. Педагогич. система В. распространена в советской хореографич. педагогич. практике, оказывает значительное влияние на зарубежный балет. Среди учениц В.: Г. С. Уланова, М. Т. Семёнова, О. Г. Иордан, Н. А. Анисимова, Т. М. Вечеслова, Н. М. Дудинская, А. Я. Шелест и др. Гос. премия СССР (1946). Награждена орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Лит.: Богданов-Березовский В. М., А. Я. Ваганова, М.— Л., 1950; А. Я. Ваганова. Статьи. Воспоминания. Материалы. [Сборник], М.— Л., 1958.

ВАГАРШАПА́Т, город в Арм. ССР; в прошлом населённый пункт вблизи древнего монастыря Эчмиадзин. В 1945 переименован в *Эчмиадзин* с включением в его черту территории монастыря.

ВАГАРШЯ́Н Вагарш Богданович [2(14).2.1894, Шуша,—6.5.1959, Москва], армянский советский актёр, режиссёр, драматург, театр. деятель, нар. арт. СССР (1954). Чл. КПСС с 1944. В 1915 начал сценич. деятельность. Работал в Тифлисе, Баку, Краснодаре, Ростове-на-Дону. С 1923 актёр Театра им. Г. Сундукяна (Ереван), в 1941—44 художественный руководитель этого театра. Лучшие роли: Сурен («Из-за чести» Ширванзаде), Гагик («Страна родная» Демирчяна), Аслан-ами («В кольце» и «Монастырское ущелье» Вагаршяна), Хлестаков («Ревизор» Гоголя), Арбенин («Маскарад» Лермонтова), Протасов («Живой труп» Л. Н. Толстого), Гамлет (одноим. произв. Шекспира), Тихон («Гроза» Островского), Мирон Горлов («Фронт» Корнейчука). Крупнейшее творч. достижение В.— образ Егора Булычова («Егор Булычов и другие» Горького). Впервые на сцене арм. театра В. создал образ В. И. Ленина в спектакле «Человек с ружьём» Погодина. В. был актёром высокой сценич. культуры, большого сценич. мастерства. Он создавал образы, отмеченные глубиной мысли, широтой социальных обобщений. Поставил в Театре им. Г. Сундукяна спектакли: «Огненный мост» Ромашова (1929), «Достигаев и другие» (1934) и «Васса Железнова» (1937) Горького и др. Автор пьес: «В кольце» (1930), «Нефть» (1932), «Монастырское ущелье» (1945) и др. С 1944 вёл педагогич. работу в Ереванском театр. ин-те (с 1946 профессор). Деп. Верх. Совета СССР 1-го созыва. С 1927 снимался в кино. Гос. пр. СССР (1941, 1952). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. *Б. Б. Аратюнян.*


В. Б. Вагаршян в роли Егора Булычова («Егор Булычов и другие» М. Горького).

ВА́ГЕНБУРГ (нем. Wagenburg, от Wagen — повозка и Burg — прибежище, защита), укрепление, построенное из повозок воен. обоза, применявшееся в древности и в ср. века для отражения неприятельской атаки. В древности В. часто пользовались галлы, германцы, гунны и др. Дальнейшее развитие В. получил в ср. века, когда войска в походах сопровождались многочисленными повозками с продовольствием и оружием. В. стало наз. построение обоза не только на месте, но и в движении. Его широко использовали крестоносцы, швейцарцы и особенно гуситы, неоднократно отражавшие с помощью В. атаки рыцарской конницы. При угрозе нападения противника повозки располагались в форме каре (четырёхугольника), круга или полукруга, внутри к-рого находились люди и лошади. Если имелась возможность, В. окружался рвом и др. препятствиями. Для обороны В. пехота располагалась внутри, артиллерия — на углах, а конница — вне В. В России с нач. 16 в. применялся В., называвшийся «гуляй-городом». С развитием огнестрельного оружия (особенно артиллерии) В. потерял значение.

ВАГЖА́НОВ Александр Петрович (парт. псевд. Петрович) [11(23).8.1877 — 6.6.1919], революционный деятель, организатор борьбы за Сов. власть в Твери. Чл. Коммунистич. партии с 1896. Род. в Твери в семье рабочего; был ткачом. Парт. работу вёл в Петербурге, Твери, во время рус.-япон. войны 1904—05— среди солдат в действующей армии. В 1906 чл. Тверского к-та РСДРП. В 1907 избран депутатом 2-й Гос. думы от рабочих Тверской губ. После разгона думы осуждён на каторгу, затем был в ссылке. С мая 1917 чл. Тверского к-та РСДРП(б). Делегат 1-го Всеросс. съезда Советов, чл. ВЦИК 1-го созыва. С окт. 1917 пред. Тверского ревкома, затем пред. исполкома Тверского губернского совета. С апр. 1918 на ответств. парт. и сов. работе в Чите, Владивостоке и Верхнеудинске. Возглавлял Прибайкальский подпольный к-т РКП(б); с марта 1919 чл. Сибирского обл. подпольного к-та РКП(б). В Чите был предан эсерами и расстрелян белогвардейцами.

ВАГИЛЕ́ВИЧ Иван Николаевич (2.9.1811, с. Ясенев-Горишный, ныне Рожнятовский р-н Ивано-Франковской обл.,—10.6.1866, Львов), украинский писатель, учёный-филолог, фольклорист. Род. в семье священника. Учился в Львовской духовной семинарии. Лит.-науч. деятельность начал в сер. 30-х гг. 19 в. Вместе с М. Шашкевичем и Я. Головацким изд. альманах «Русалка Днестровая» (1837), положивший начало развитию новой укр. лит-ры в Галиции. Автор героико-романтич. поэмы «Мадей», баллады «Жулин и Калина», стихов на польском яз. Перевёл на укр. и польский яз. «Слово о полку Игореве». Автор «Заметки о русской литературе» (1848). Составил «Словарь южнорусского языка» (не издан), «Грамматику украинского языка в Галиции» (1845, на польском яз.). В 1848 издавал укр. газету «Дневник руський». Позже примкнул к полонофильскому течению.

Соч.: Письменники Західної України 30—50-х років XIX ст., К., 1965.

Лит.: Шашкевич М., Головацький Я., Вагилевич I., Бібліографічний покажчик, Львів, 1962; Історія української літератури в 8 тт., т. 2, К., 1967. *Ф. П. Погребенник.*

ВА́ГИН Всеволод Иванович [10(22).2.1823, Иркутск,— 25.10(7.11).1900, там же], русский историк и обществ. деятель. Жил в Иркутске. Сотрудничал в прогрессивных органах — газ. «Восточное обозрение», изд. Н. М. Ядринцевым, журн. «Век» и др. В 1874—77 редактор и издатель газ. «Сибирь». Чл. Вост.-Сиб. отделения Рус. геогр. об-ва. Опубликовал св. 200 работ по истории, географии, этнографии и экономике Сибири; одна из наиболее значительных — «Исторические сведения о деятельности графа М. М. Сперанского в Сибири с 1819 по 1822 г.» (т. 1—2, 1872).

Лит.: Яковлева К. А., В. И. Вагин. Библиография, в сб.: Изв. Восточно-Сибирского отдела Русского географического общества, Иркутск, 1889, т. 19, № 5.

ВАГИНИ́ЗМ (от лат. vagina — влагалище), повышенная чувствительность наружных половых органов женщины, вследствие чего при попытке к половому сношению судорожно сокращаются мышцы тазового дна и влагалища. Возникает чаще всего на почве психич. травмы, связанной с первым грубым половым сношением, вследствие антипатии к партнёру и т. п.; иногда связан с недостаточной потенцией мужчины и неудачными попытками к половому акту. В ряде случаев судорожное сокращение наступает при одной только мысли о возможной боли при сношении. В. может наступить при неосторожном гинекологич. исследовании, вызывающем у больной страх. С устранением страха (что обычно достигается бережным гинекологич. исследованием) В. постепенно исчезает; в более тяжёлых случаях — общеукрепляющее лечение в сочетании с психотерапией. *В. А. Покровский.*

ВАГИНИ́Т, кольпит (от греч. kólpos — влагалище), воспаление слизистой оболочки влагалища. Нередко сочетается с воспалением наружных половых органов, т. е. протекает в форме вульвовагинита. Причина В.— попадание во влагалище различных микробов или паразитов (гонококки, трихомонады, острицы) с загрязнённого белья, грязных рук, при несоблюдении правил половой

гигиены одним из супругов и т. п. Может возникнуть и при длит. механич. раздражении слизистой оболочки (напр., длит. ношение колец при выпадении матки). У девочек 3—10 лет В. может развиться при попадании инфекции во влагалище с током крови (при дифтерии, скарлатине, кори и др.). Симптомы заболевания: набухание и покраснение слизистой оболочки влагалища, выделение гнойных *белей* (иногда с примесью крови), ощущение тяжести внизу живота, чувство жжения, зуд наружных половых органов. Признаки вульвовагинита: покраснение наружных половых органов, нередко распространяющееся на кожу бёдер и ягодиц, гнойные выделения, зуд. Старческий В. может возникнуть на фоне возрастных изменений (сморщивание и сухость слизистой оболочки влагалища). Лечение: устранение причины, вызвавшей В.; при трихомонадном В. (см. *Трихомоноз*) обычно проводится одновременное лечение обоих супругов.

В. у животных возникает как следствие травм влагалища при родах и случке, а также в результате внедрения в слизистую оболочку влагалища болезнетворных микроорганизмов (см. *Вибриоз, Трихомоноз*). Различают острое и хронич. течение В. Слизистая оболочка влагалища у больных животных отёчна, покрыта кровоизлияниями. В случае гнойного В. повышается темп-ра тела, мочеиспускание становится болезненным, ухудшается общее состояние животного, у коров снижаются удои. Гнилостный В. нередко заканчивается смертью. В., особенно хронические, могут нарушить воспроизводит. способность с.-х. животных. Лечение: промывание влагалища дезинфицирующими растворами, орошение антибиотиками. Профилактика: соблюдение сан.-гигиенич. правил при родовспоможении, случках и искусств. осеменении животных.

Лит.: Студенцов А. П., Ветеринарное акушерство и гинекология, 3 изд., М., 1961; Губаревич Я. Г., Вагинит, в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968.

ВАГИ́Ф Молла Панах (ок. 1717, дер. Салахлы, ныне Казахский р-н, — 1797, г. Шуша), азербайджанский поэт и гос. деятель. Род. в крест. семье. Знал араб. и перс. языки. Учился у лучших ашугов-певцов музыке и пению, сам импровизировал песни. Был учителем (приставка «молла» к имени поэта связана с этой его деятельностью), затем везиром (министром иностр. дел) карабахского правителя. На этом посту проявил незаурядные способности дипломата. При его участии был заключён оборонит. союз между Карабахом, Грузией, Талышским и Эриванским ханствами против Ирана. Он же был инициатором переговоров с Россией, имевших целью заручиться её поддержкой. В 1797 власть в Карабахе была захвачена племянником Ибрагим-хана Мухаммед-беком Джеванширом, по повелению к-рого В. был убит вместе с сыном — молодым поэтом Али-беком, дом его разгромлен. Произв. поэта в рукописях не сохранились и были собраны впоследствии по отд. записям или из уст певцов. Первый сб. стихов В. был издан в 1856 М. Ю. Нерсесовым в Темир-Хан-Шуре (ныне Буйнакск). Собиранием стихов В. усиленно занимался и М. Ф. Ахундов. Первое наиболее полное их собрание было изд. в 1945 (рус. пер. 1949). Своим поэтич. творчеством В. открыл новую страницу в азерб. поэзии, приблизив её к народу. Его лирика жизнерадостна; он трезво судит о реальной жизни, а её невзгоды стремится преодолеть силой разума, находя филос. смысл даже в скорбях. Высшая награда человеку в этом мире — любовь земная, почти языческая. В отличие от поэтов-романтиков, воспевавших возвышенно-жертв. любовь к идеальной красавице, В. поэтизирует наслаждение, создаёт образы вполне реальных красавиц, весёлых проказниц («Фиалка», «Двух красавиц я славлю», «Грудь упругая прекрасна»). В поздние годы в стихах В. крепнет обычный для ср.-век. вост. лирики мотив «превратности судьбы»: бессилие человека перед лицом рока, провидения («Видади, ты на чёрствые эти сердца погляди»). Филос. лирика проникается горечью («Кто совершенен, того постигают напасти судьбы») и иронич. отношением к миру обмана и зла («Я правду искал, но правды снова и снова нет»). В. вместе с Видади, старшим современником и другом, утвердил в азерб. поэзии ашугскую форму гошма, наиболее близкую к нар. поэтич. творчеству, хотя своими великолепными газелями, мухаммасами, написанными в строго классич. форме, отдал дань и поэтич. школе Физули. Стихи В. поются поныне ашугами и певцами. Популярная нар. поговорка гласит: «Не всякий, кто учится, сделается Молла-Панахом». Жизнь В. нашла художеств. воплощение в драматич. поэме С. Вургуна «Вагиф».

А. П. Вагжанов.

М. П. Вагиф.

В. Р. Вагнер.

Соч.: Әсәрләри, Бакы, 1960; Сечилмиш әсәрләри, Бакы, 1968 (араб. шрифт); в рус. пер. — Лирика, М., 1968.

Лит.: Азәрбајҹан әдәбијјаты тарихи, ч. 1, Бакы, 1960; Дадашзадә А., Молла Панаһ Вагиф, Бакы, 1966; его же, Певец жизни (Раздумья о Вагифе), Б., 1968.

А. А. Шариф.

ВА́ГНЕР Август Фёдорович [29.8(10.9). 1828, Нерфт Курляндской губ., — 2(14).11.1886, Пулково], русский астроном, специалист по астрометрии. Окончил Дерптский ун-т. С 1866 вице-директор Пулковской обсерватории. Разработал метод уравнивания системы координат опорных звёзд. В течение 30 лет на большом пассажном инструменте проводил наблюдения по определению прямых восхождений основных звёзд для Пулковских абс. каталогов.

ВА́ГНЕР (Wagner) Адольф (25.3.1835, Эрланген, — 8.11.1917, Берлин), немецкий экономист и политич. деятель. С 23 лет проф. политич. экономии и финансов. Занимал кафедры в ун-тах Фрейбурга, Берлина и др. городов. Под влиянием своего учителя К. И. Родбертуса (см. *Родбертус-Ягецов*) и *исторической школы* подчёркивал зависимость хоз. жизни от правовых условий, напр. от института частной собственности. В. выступал с требованием усиления гос. хоз. активности. Один из основателей «Союза социальной политики» (1872), созданного для разработки законодат. мер по улучшению положения рабочих. Эти меры В. называл гос. социализмом. В 1881 В. вступил в реакционную христианско-социальную партию.

Соч.: Die Gesetzmäßigkeit in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen, Hamb., 1864; Die russische Papierwährung, Riga, 1868 (рус. пер. — Русские бумажные деньги, К., 1871); Theoretische Sozialökonomie, Bd 1—2, Abt. 1—2, Lpz., 1907—09.

Лит.: Маркс К., Замечания на книгу А. Вагнер «Учебник политической экономии», 2 изд., т. 1, 1879, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 19, с. 369—99.

ВА́ГНЕР (Wagner) Вильгельм Рихард (22.5. 1813, Лейпциг, — 13.2.1883, Венеция), немецкий композитор, дирижёр, муз. писатель и театр. деятель. Род. в чиновничьей семье. Раннему интересу В. к иск-ву способствовал его отчим, актёр Л. Гейер. Занятия музыкой начались с 15 лет. В раннем периоде муз. творчества (1828—32) В. создал ряд инструментальных произв., в т. ч. симфонию (1832) и увертюру «Польша» (1832, окончат. ред. 1836). С 1831 В. студент Лейпцигского ун-та. Одновременно брал частные уроки композиции у Т. Вейнлига. С 1833 работал театр. хормейстером в Вюрцбурге, затем дирижёром муз. театров в Магдебурге (1834—36), Кёнигсберге (1837), Риге (1837—39). В 1830-х гг. В. написал оперы: «Феи» (по К. Гоцци, 1833—34, пост. 1888), «Запрет любви» (по У. Шекспиру, пост. 1836), «Риенци» (по Э. Булвер-Литтону, 1838—40, пост. 1842). В 1839—42 жил в Париже, где создал первые зрелые произв.: увертюру «Фауст» (по И. В. Гёте, 1840, окончат. ред. 1855) и оперу «Летучий голландец» (по нар. легендам и новелле Г. Гейне, 1841, пост. 1843). В 1843—49 работал дирижёром придворного театра в Дрездене; там же написал на основе ср.-век. легенд 2 оперы: «Тангейзер» (1843—45, пост. 1845) и «Лоэнгрин» (1845—48, пост. 1850, Веймар). Участник Дрезденского восстания 1849, после подавления к-рого эмигрировал в Швейцарию. В 1849—58 жил в основном в Цюрихе. В 1852 В. завершил (первонач. замысел в 1848) лит. текст оперной тетралогии «Кольцо нибелунга» на основе скандинавского эпоса 8—9 вв. «Эдды» и нем. средневекового эпоса 13 в. «Песнь о нибелунгах». В 1852—56 написал музыку первых частей тетралогии: «Золото Рейна» и «Валькирия». В 1857—59 создал оперу «Тристан и Изольда» (по эпич. сказанию Готфрида Страсбургского, пост. 1865, Мюнхен). После периода скитаний (1859—64) В. по приглашению баварского короля Людвига II переезжает в Мюнхен. Здесь в 1868 была поставлена его опера «Нюрнбергские мейстерзингеры» (по нюрнбергской хронике конца 17 в.); в 1871—74 он завершил последние части «Кольца нибелунга»: «Зигфрид» и «Гибель богов». Постановка всей тетралогии состоялась в *Байрёйтском театре* (1876), построенном по проекту В. Последние годы жизни В. проводит в Байрёйте, где в 1882 была поставлена его опера-мистерия «Парсифаль» (по ср.-век. христ. легенде).

Произв. В., не связанные с театром, в период зрелого творчества появляются редко. Среди них: «5 стихотворений для жен. голоса с фп.» (на слова М. Везендонк, 1857—58), идиллия «Зигфрид» для малого симф. оркестра (1870).

Творческий путь В. сложен и противоречив. В юности композитор находился под влиянием различных течений нем. романтизма. Первая опера «Феи» принадлежит к типу нем. романтич. оперы. Сближение с деятелями бурж.-либер. движения «Молодая Германия» в сер. 1830-х гг. привело В. к пересмотру своих взглядов на оперу. Влияние итал. и франц. иск-ва сказалось в опере «Запрет любви» с её реально-бытовой тематикой, осмеянием ханжеской морали. В опере «Риенци», написанной под воздействием историко-героических произведений Г. Спонтини и Дж. Мейербера, отразились освободительно-бунтарские настроения В., выявился яркий талант его как драматурга и симфониста. «Летучий голландец» знаменует возвращение В. к проблематике нем. романтич. оперы; в ней переплетаются фантастическое и реальное. Композитор значительно обновляет традиционные муз. средства романтич. иск-ва, намечает пути к созданию непрерывно развивающегося сценич. действия, уделяет большое внимание раскрытию психологии героев; в его муз. драматургии повышается роль лейтмотивов.

«Тангейзер» и «Лоэнгрин» во многом связаны с нем. романтич. операми на рыцарский сюжет (есть преемственность с «Эврилантой» Вебера). «Тангейзер», развивающий романтич. тему «двоемирия» (в данном случае — столкновения чувственности и аскетизма), выражает протест против лицемерной бурж. морали, утверждает право свободного человеч. чувства. Тема протеста в этом произв. сочетается с идеей «искупления» — жертвенного подвига. В «Лоэнгрине» силам зла противопоставлены светлые силы, автор утверждает высшую миссию художника и показывает в аллегорич. форме его одиночество в совр. ему обществе. Но протест этот носит пассивный характер. В «Лоэнгрине» В. углубляет принципы симфонизации оперы, усиливает драматургич. роль лейтмотивов. Так постепенно созревают элементы будущей вагнеровской муз. драмы.

В период Революции 1848—49 в Германии В. испытывал воздействие материалистической философии Л. Фейербаха и анархического бунтарства М. А. Бакунина. В своих теоретич. работах В. выдвинул тезис об иск-ве как «продукте социальной жизни», резко критиковал капитализм и христианскую церковь, бурж. театр, призывал к демократизации иск-ва и считал, что подлинное иск-во возможно лишь после революции. Но свои политич. идеалы выражал в этих работах туманно, абстрактно.

Антикапиталистич. направленность отличает концепцию тетралогии «Кольцо нибелунга». Олицетворением «мирового зла» явилась здесь власть золота, к-рой противопоставлены сила любви и геройство подвигов. Борьбу со злом призван вести идеальный нар. герой Зигфрид, символизирующий, по замыслу В., «социалиста-искупителя». Как и в др. операх В., в тетралогии ярко воплощены нац. мифологич. и легендарные образы, картины нем. истории и природы. В период длительной работы над тетралогией в мировоззрении В. усилились реакц. тенденции (показательно увлечение философией А. Шопенгауэра и Ф. Ницше). В тетралогии появились черты пессимизма, отразились слабость и рефлексия, характерные для нем. интеллигенции послереволюц. периода, её неверие в революцию. В «Кольце нибелунга» нашли последоват. выражение реформаторские принципы В., зародившиеся отчасти ещё в операх 1840-х гг.

В теоретич. работах 1849—51, особенно в работе «Опера и драма», В. подверг резкой критике старую оперу, её условности, разрыв между драматич. содержанием и музыкой и выдвинул идею создания муз. драмы, в к-рой музыка становится одним из важнейших средств воплощения содержания. Для успешного осуществления синтеза музыки и драматич. действия В. считал необходимым объединение композитора и либреттиста в одном лице (В. был автором либретто своих опер). Превращая оперу в муз. драму, композитор стремился к идейной насыщенности спектакля, к гармоничному взаимодействию всех его элементов. Непрерывности муз.-драматич. развития В. достигал преодолением расчленённости оперы на отд. «номера» (арии, ансамбли), заменяя их свободно построенными монологами и диалогами. Большое внимание он уделял выразительности вокальной декламации, предъявляя к артистам требование глубже раскрывать содержание образа как вокальными, так и актёрскими средствами. Велико значение В. в симфонизации оперы. Он не только количественно расширил состав оркестра, но и по-новому трактовал его возможности и роль отд. групп (особенно медных духовых инструментов), был великим мастером оркестрового колорита. Оркестр в операх В. стал действенным, раскрывающим внутр. смысл происходящего. Важнейший элемент оркестровой партии опер В.— сквозные характеристики-лейтмотивы, иногда появляющиеся и в вокальных партиях. Они характеризуют героев, предметы, явления, отражают причинно-следственную связь между ними, обеспечивают муз. единство произведения.

В музыке «Кольца нибелунга» психологически насыщенный лиризм и глубокий драматизм сочетаются с яркой картинностью. Оркестр поражает богатством тембров и силой выражения, блеском, изобилием оттенков. В то же время здесь отразились противоречия и односторонность творч. метода В. Порой нарушается равновесие между вокальной и оркестровой партиями; внимание композитора сосредоточено в первую очередь на оркестре, выразительные же возможности человеч. голоса используются им недостаточно разнообразно. Усложнённая система лейтмотивов, чрезмерное изобилие гармонич. и оркестровых красок, многословие текста, обилие отвлечённых рассуждений, замена действия повествованием снижают динамизм и напряжённость муз. драматургии.

Симфонизация оперы находит высшее проявление в «Тристане и Изольде», где внешнее действие сведено до минимума и всё внимание композитора обращено на переживания героев. Предельной напряжённости достигает гармонич. язык оркестровой партии. В этой музыке своеобразно, с огромной силой и психологич. глубиной раскрыта трагедия любви и смерти.

От крайностей позднего стиля В. отступает в опере «Нюрнбергские мейстерзингеры» на историко-бытовой сюжет (о нравах и обычаях нюрнбергских ремесленников). Музыка отличается реализмом в обрисовке нар. типов, яркостью комич. и драматич. положений. В опере имеются песни, ансамбли, хоры в духе нар. песенности. Прогрессивна осн. идея произв.: борьба за передовое нар. иск-во, против тупого педантизма и рутины. Опера проникнута радостным восприятием жизни, верой в созидат. силы народа.

Обращение В. к религии в конце жизни нашло отражение в «торжественной сценической мистерии» «Парсифаль». Музыка оперы, отличающаяся в целом просветлённой ясностью, спокойствием и уравновешенностью, содержит отд. яркие драматич. моменты. Наряду с этим ей присущи абстрактная символика и статичность.

В. принадлежит выдающаяся роль в реформе оперного иск-ва, которая привела к решению новых сложных художеств. задач. Крупнейшие представители нац. оперных школ творчески осваивали достижения В., выступая в то же время против крайностей вагнеровской реформы (Ж. Бизе, Дж. Верди, П. И. Чайковский, Н. А. Римский-Корсаков и др.). Реформаторское творчество В. оказало значит. воздействие на оперное исполнительство. Особая декламационная выразительность вокальных партий его опер и сложность оркестрового сопровождения ставили перед певцами новые задачи.

В. был одним из видных представителей дирижёрского иск-ва. В 50—60-х гг. он неоднократно выступал в различных европ. городах, в т. ч. в Петербурге и Москве (1863), с исполнением отрывков из своих опер, симфоний Л. Бетховена и др. произв.

Обширна и разнообразна лит. деятельность В. Он — автор оперных либретто, драм, стихотворений, муз.-теоретич. работ, рецензий, очерков о композиторах, исследований по истории иск-ва, статей по вопросам политики и философии и др. В муз.-теоретич. работах, особенно в таких, как «Искусство и революция» (1849), «Художественное произведение будущего» (1850), «Опера и драма» (1851), «Обращение к моим друзьям» (1851), В. стремился связать художеств. явления с жизнью общества, рассматривая бурж. культуру как упадок цивилизации. В этих трудах привлекает глубина, серьёзность идейно-эстетич. требований, предъявляемых композитором к иск-ву, к-рое определялось им как важное средство нравственного воспитания народа.

Первые пост. опер В. в России относятся к 60-м гг. 19 в. («Лоэнгрин» в петерб. Мариинском театре, 1868, и др.). В 1889 нем. труппа показала в Петербурге и Москве тетралогию «Кольцо нибелунга» (на рус. яз. весь цикл ставился в Мариинском театре в 1907—10). Исполнялись и др. оперы В., в т. ч. «Нюрнбергские мейстерзингеры» и «Парсифаль» (в Петерб. театре муз. драмы, 1913). Среди рус. музыкантов знатоком и пропагандистом музыки В. был А. Н. Серов; проницательные оценки творчества В. дали Н. А. Римский-Корсаков, П. И. Чайковский и др. В СССР оперы В. ставились на сценах крупнейших оперных театров Москвы, Ленинграда, Киева, Риги и др.

Среди рус. исполнителей опер В. особенно выделялись в героич. ролях И. В. Ершов и Ф. В. Литвин; большим событием было также исполнение гл.

К ст. Вавилоно-ассирийская культура. 1. Голова быка. Навершие арфы из царской гробницы в Уре. Золото, лазурит. Ок. 2600 до н. э. Университетский музей. Филадельфия. **2.** Статуя сановника Эбих-иля. Из Мари. Сер. 3-го тыс. до н. э. Лувр. Париж. **3.** Голова богини из Урука. Мрамор. Период Джемдет-Наср. Нач. 3-го тыс. до н. э. Иракский музей. Багдад. **4.** Голова божества из Лагаша. Терракота. 23 в. до н. э. Лувр. Париж. **5.** Т. н. штандарт из Ура (фрагмент). Мозаика из раковин и лазурита. Ок. 2600 до н. э. Британский музей. Лондон. **6.** Стела царя Нарамсина. Из Суз. Ок. 23 в. до н. э. Лувр. Париж. **7.** Статуя молящейся женщины из Лагаша. 22 в. до н. э. Лувр. Париж. **8.** Стела царя Ур-Намму с изображением божества, вручающего царю знаки власти (фрагмент). Конец 22 — нач. 21 вв. до н. э. Университетский музей. Филадельфия. **9.** Портретная голова царя Хаммурапи (?). 18 в. до н. э. Лувр. Париж.

К ст. Вавилоно-ассирийская культура. Ассирия. **1.** Статуя крылатого быка (шеду) из дворца Саргона II в Дур-Шаррукине (фрагмент). 712—707 до н. э. Лувр. Париж. **2.** Разрушение ассирийцами города. Рельеф из дворца царя Ашшурбанипала в Ниневии. 669 — около 635 до н. э. **3.** Поход царя Салманасара III в Сирию. Фрагмент бронзовой обшивки ворот из дворца в Балавате. 859 — 824 до н. э. **4.** Военная сцена. Рельеф из дворца царя Ашшурнасирпала II в Кальху. 883 — 859 до н. э. **5.** Умирающая львица. Фрагмент рельефа из дворца царя Ашшурбанипала в Ниневии. 669 — ок. 635 до н. э. (2—5 — Британский музей, Лондон.)

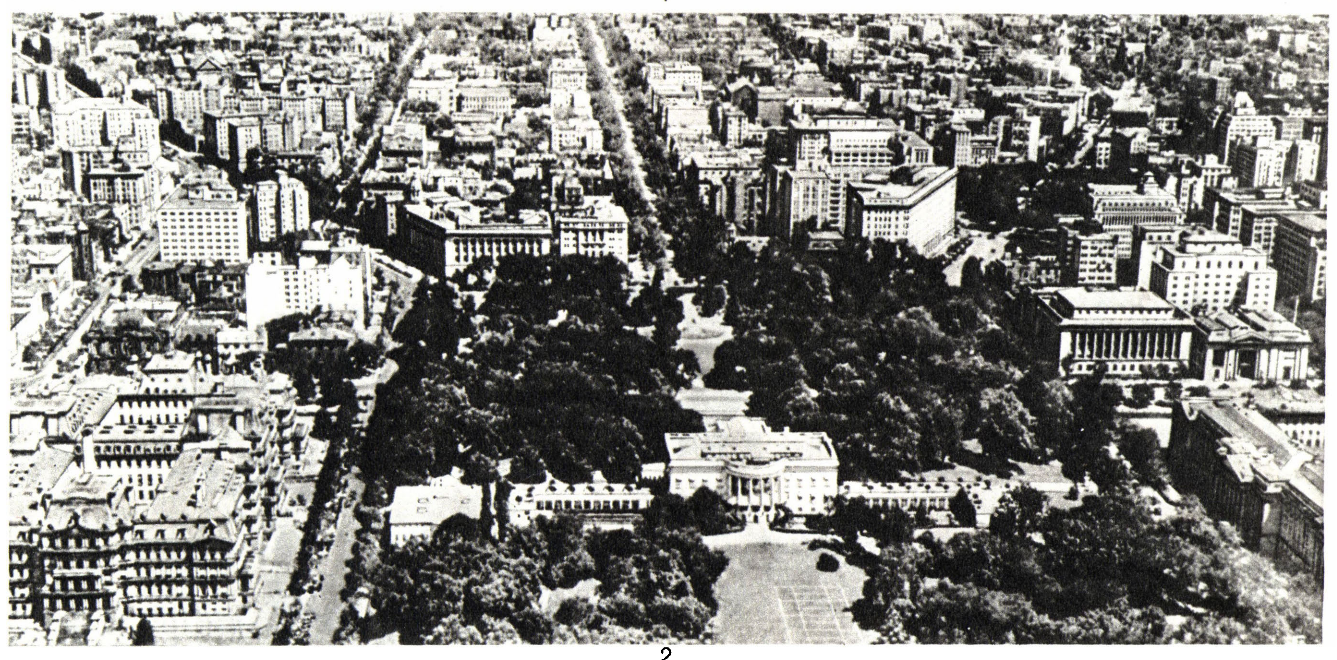
К ст. **Вазопись.** **1.** Пифос «дворцового стиля» из Кноса. Около 1450 до н. э. **2.** Ваза с тюльпаном из Филакопи. Середина 2-го тыс. до н. э. **3.** Амфора «дворцового стиля» из Кноса. Около 1450 до н. э. **4.** Ваза «камарес». Около 1800 до н. э. **5.** «Девушка у гробницы». Фрагмент росписи белого лекифа. 3-я четв. 5 в. до н. э. **6.** Родосская ойнохоя «коврового стиля». 650 — 625 до н. э. **7.** Псевдоамфора из Керамика. Субмикенский период. 1-я пол. 11 в. до н. э. **8.** «Надгробный плач». Фрагмент росписи дипилонской амфоры. Середина 8 в. до н. э. Национальный археологический музей. Афины. **9.** Амфора из Керамика. Протогеометрический период. 2-я пол. 11 в. — 10 в. до н. э. (1—4 — Археологический музей, Ираклион; 5,6—Музей изящных искусств, Бостон; 7, 9 — музей Керамика, Афины.)

К ст. Вазопись. 1. Эксекий. «Мемнон с негром». Фрагмент росписи амфоры. 3-я четв. 6 в. до н. э. Британский музей. Лондон. **2.** Дурис. «Эос с телом Мемнона». Роспись килика. 1-я треть 5 в. до н. э. Лувр. Париж. **3.** Эксекий. «Аякс с телом Ахилла». Роспись амфоры. 3-я четв. 6 в. до н. э. **4.** Евтимид. «Пир». Фрагмент росписи амфоры. Конец 6 — нач. 5 вв. до н. э. **5.** Евфроний (?). Пелика с ласточкой. Конец 6 — нач. 5 вв. до н. э. Эрмитаж. Ленинград. **6.** Вазописец Клеофрада. «Менада в экстазе». Фрагмент росписи амфоры с Дионисом. Конец 6 — нач. 5 вв. до н. э. **7.** Мастерская Евфрония. «Девушка, направляющаяся к купальне». Роспись килика. Конец 6 — нач. 5 вв. до н. э. Королев. музеи иск-ва и истории. Брюссель. **8.** Голова коня. Фрагмент амфоры из Велапидезы. Ок. 550 до н. э. Нац. археологич. музей. Афины. **9.** Вазописец Брига. «Последствия симпосия». Роспись внутр. стороны килика «Симпосий». 1-я треть 5 в. до н. э. Музей Мартина Вагнера. Вюрцбург. (3, 4, 6 — Музей античного малого иск-ва, Мюнхен.)

К ст. Варшава. **1.** Старый город (Старе-Място). 14—18 вв. **2.** Маршалковская улица — главная магистраль столицы. Справа — центральный ансамбль жилых и общественных зданий. Строится с 1961. Архитектор З. Карпиньский и др. **3.** Театральная площадь. На заднем плане — здание Большого театра («Театр Вельки»). 1820—32. Архитекторы Х. П. Айгнер и А. Корацци. **4.** Повисле — один из старейших столичных районов. **5.** Новое строительство в Праге—одном из районов Варшавы. **6.** Новая эстакада у моста Понятовского.

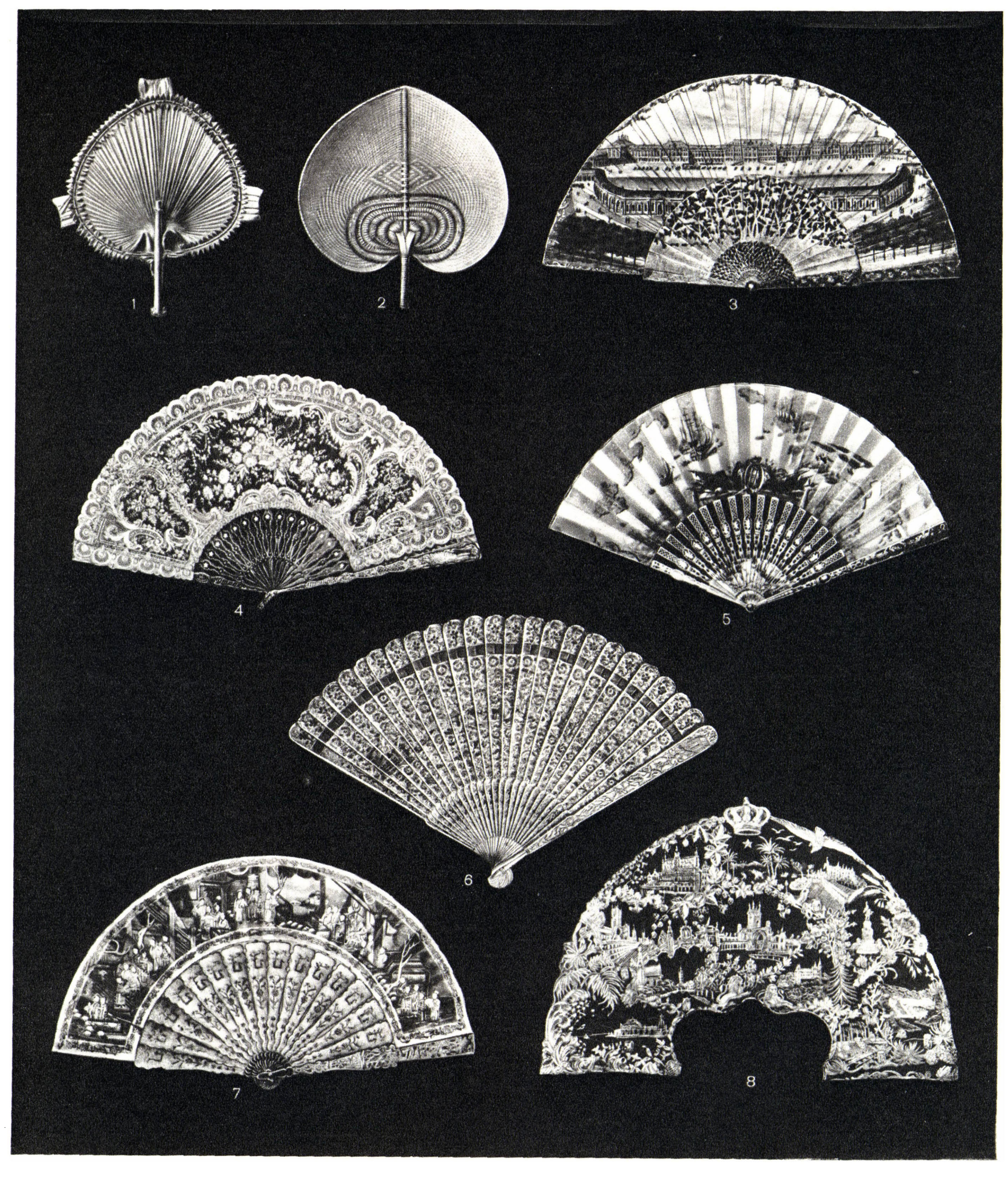
К ст. Варшава. 1. Костёл визиток. 1727—62. Архитекторы К. Бай и Э. Шрёгер. **2.** Евангелическая церковь. 1778—81. Архитектор Ш. Б. Цуг. **3.** Государственная комиссия приходов и казны. 1824—25. Архитектор А. Кораццы. **4.** Барбакан. 16 в. **5.** Банк кооперативных обществ. 1912—17. Архитектор Я. Хёйрих-младший. **6.** Главное статистическое управление. 1948—54. Архитектор Р. Гутт. **7.** Гостиница «Варшава». 1933 (реконструирована в 1950-е гг.). Архитектор М. Вайнфельд. **8.** Жилой дом на Рондо Вашингтона. 1962—63. Архитектор М. Лейкам. **9.** Магазин «Суперсам». 1962. Архитекторы М. Красиньский и Е. Хрыневецкий, инженер В. Залевский.

1



2

К ст. Вашингтон. 1. Общий вид города. В центре — Капитолий (1793—1865, архитекторы У. Торнтон, Б. Латроб, Т. Уолтер). **2.** Вид части города. На переднем плане — Белый дом (1792—1829, архитекторы Дж. Хобан, Б. Латроб).



К ст. Веер. **1**. Веер из пальмового листа. Острова Фиджи. **2.** Вьетнамский плетёный веер. **3.** Русский складной веер с изображением Большого дворца в Царском Селе. Около 1750. **4.** Французский кружевной веер с пластинками из золота с прорезным узором и из перламутра с золотой инкрустацией. 18 в. **5.** Русский складной веер с изображением Чесменского боя (художник Г. И. Козлов). Пластинки из золота. 18 в. **6.** Китайский складной веер из ажурных серебряных пластин с позолотой. 19 в. **7.** Китайский складной веер с изображением бытовых сцен. Пластинки серебряные с эмалью. 19 в. Музей искусства народов Востока. Москва. **8.** Бельгийский кружевной веер с изображением архитектурных памятников девяти провинций Бельгии. Конец 19 в. (1, 2 — Этнографический музей, Берлин; 3—5—Эрмитаж, Ленинград.)

партий в опере «Лоэнгрин» А. В. Неждановой и Л. В. Собиновым. Среди выдающихся сов. исполнителей-певцов — И. С. Козловский, К. Г. Держинская, М. О. Рейзен, Ж. Гейне-Вагнер, А. Фринберг, дирижёры В. И. Сук, Э. Ф. Направник, А. Коутс, Н. С. Голованов, Е. А. Мравинский, С. А. Самосуд, Э. Тонс.

Соч.: Gesammelte Schriften und Dichtungen, Bd 1—10, Lpz., 1871—83; Sämtliche Schriften und Dichtungen, 6 Aufl., Bd 1—16, Lpz., 1912—14; в рус. пер.— Рихард Вагнер. Избранные статьи. Ред., прим., вступ. и пояснит. ст. Р. И. Грубера, М., 1935; Опера и драма, М., 1906; Художественное произведение будущего, «Русская музыкальная газета», 1897, №№ 1—3, 5—12, 1898, №№ 1, 3—10; Моя жизнь. Мемуары. Письма. Дневники, т. 1—4, М., 1911—12 (т. 4 —Письма. Дневники. Обращение к друзьям); Бетховен [1870], М.— СПБ, 1911; Нибелунги. Всемирная история на основании сказания, М., 1913.

Лит.: Друскин М., Рихард Вагнер, М., 1958; Грубер Р., Рихард Вагнер (1883—1933), М., 1934; Капп Ю., Рихард Вагнер, пер. с нем., М., 1913; Glasenapp K. C. F., Das Leben Richard Wagners, Bd 1—6, 6 Aufl., Lpz., 1908—23; Istel E., Das Kunstwerk R. Wagners, Lpz.— B., 1918; Westernhagen C. von, Richard Wagner. Sein Werk, sein Wesen, seine Welt, Z., 1956; Луначарский А. В., Рихард Вагнер, в его кн.: Юбилеи. Сб. юбилейных речей и статей (1931—1933), М., 1934; Стасов В. В., Искусство XIX века, Избр. соч., т. 3, М., 1952, с. 677—706; Серов А. Н., Рихард Вагнер и его реформа в области оперы, Избр. статьи, т. 2, М., 1957; его же, «Нибелунгов перстень». Музыкально-драматическая поэма Рихарда Вагнера, в его кн.: Критические статьи, т. 3, СПБ, 1895; Римский-Корсаков Н. А., Вагнер. Совокупное произведение двух искусств или музыкальная драма, Полн. собр. соч., т. 2, М., 1963, с. 47—60; Чайковский П. И., Байрейтское музыкальное торжество, в его кн.: Музыкально-критические статьи, М., 1953, с. 302—30; Соллертинский И. И., «Моряк-Скиталец» Вагнера, О «Кольце нибелунга» Вагнера, в его кн.: Музыкально-исторические этюды, 2 изд., Л., 1963, с. 205—23; Pfordten H. von der, Handlung und Dichtung der Bühnenwerke R. Wagners..., 4 Aufl., B., 1908; Kurth E., Romantische Harmonik und ihre Kriese in Wagners «Tristan», 3 Aufl., B., 1953; Lorenz A., Das Geheimnis in der Form bei Richard Wagner, Bd 1—4, B., 1924—33.

Г. В. Крауклис.

ВА́ГНЕР Владимир Александрович [17(29).3.1849 —8.3.1934], советский биолог и психолог, основоположник *сравнительной психологии* в России. Проф. Петерб., затем Ленингр. ун-та (1906—31). Один из организаторов Психоневрологич. ин-та в Петрограде и Музея эволюции нервной системы и психики при Ин-те мозга в Ленинграде. Первые науч. работы посвящены систематике и морфологии членистоногих. В докторской диссертации «Биологический метод в зоопсихологии» (опубл. 1901) В. отстаивал идею изучения развития психики животных методами эволюц. биологии. С этих позиций провёл цикл исследований инстинктивной деятельности животных, гл. обр. при возведении ими построек: строит. инстинктов у пауков (1894), построек городской ласточки (1900) и др. В этих работах подвергались критике как антропоморфизм в изучении инстинктов, т. е. попытки изучать поведение животных по аналогии с поведением человека, так и чисто физиологич. интерпретации деятельности животных, игнорирующие психич. фактор. В. полагал, что сравнительно-психологич. метод требует сопоставлять конкретные формы поведения животных не с поведением человека, а с поведением других ближайших в эволюц. ряду форм. Эволюция инстинктов, по В., предполагает применение к ним *биогенетического закона*.

Соч.: Биологические основания сравнительной психологии (Био-психология), т. 1—2, СПБ, 1910—13; Биопсихология и смежные науки, П., 1923; Возникновение и развитие психических способностей, в. 1—9, Л., 1924—29.

Лит.: Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966; Петровский А. В., История советской психологии, М., 1967.

М. Г. Ярошевский.

ВА́ГНЕР (Wagner) Генрих Леопольд (19.2.1747, Страсбург,— 4.3.1779, Франкфурт-на-Майне), немецкий поэт и драматург эпохи «*Бури и натиска*». Сын купца. Служил адвокатом во Франкфурте-на-Майне, был близок к И. В. Гёте. Осн. соч. В. — сатира «Прометей, Девкалион и его рецензенты» (1775), драма «Позднее раскаяние» (1775) и пьеса «Детоубийца» (1776) — пользовались популярностью благодаря остроте и злободневности изображённых в них сословных конфликтов.

Соч.: Gesammelte Werke, Bd 1—5, hrsg. von L. Hirschberg, Potsdam, 1923 (изд. 1-й том); Sturm und Drang. Dichtungen aus der Geniezeit, hrsg. von K. Freye, Tl 2, B. [u. a., 1911].

Лит.: История немецкой литературы, т. 2, М., 1963, гл. 15.

ВА́ГНЕР Егор Егорович [27.11(9.12). 1849, Казань,— 14(27).11.1903, Варшава], русский химик-органик. В 1874 окончил Казанский ун-т. С 1875 работал с А. М. Бутлеровым, а с 1876 — с Н. А. Меншуткиным. С 1882 профессор кафедры химии в Новоалександрийском ин-те сельского хозяйства, с 1886 — Варшавского университета. Разработал (1888) общий способ окисления этиленовых связей перманганатом и один из важных приёмов исследования строения соединений, содержащих кратные связи (см. *Вагнера реакция*). Весьма интересным исследованием В. в области терпенов является установление строения осн. компонента рус. сосновых скипидаров — α-пинена (1895—96), чрезвычайно легко изменяющегося на воздухе.

Соч.: К строению терпенов и им родственных соединений, «Журнал Русского физико-химического общества. Часть химическая», 1894, т. 26, с. 327.

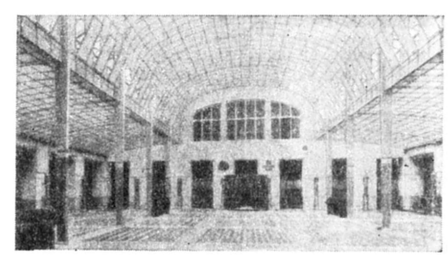
Лит.: Лавров В., Егор Егорович Вагнер, его жизнь и деятельность, СПБ, 1904.

ВА́ГНЕР Николай Петрович [1829, Богословский з-д, ныне Карпинск Свердловской обл., — 22.3(4.4). 1907, Петербург], русский зоолог и писатель. Окончил Казанский ун-т. Доктор естественных наук (1854). Проф. зоологии Казанского (с 1860), затем Петерб. (с 1871) ун-тов. Основные труды по энтомологии. Открыл (1862) явление *педогенеза* — т. н. детского размножения у нек-рых беспозвоночных животных. Инициатор организации (1881) Соловецкой биологич. станции, перенесённой в 1899 на Мурманское побережье Кольского зал. (с 1958 — Мурманский морской биологич. ин-т Кольского филиала АН СССР). Среди его лит. работ наиболее известны «Сказки Кота-Мурлыки» (1872) нравственно-психологич. содержания, выдержавшие много изданий.

Соч.: Самопроизвольное размножение гусениц у насекомых, Казань, 1862; Беспозвоночные Белого моря, т. 1, СПБ, 1885; Романы, повести, сказки и рассказы, т. 1—7, СПБ, 1902—08; Сказки, 7 изд., СПБ, 1907; Сказки Кота-Мурлыки, М.—П., 1923.

Лит.: Шимкевич В. М., Н. П. Вагнер и Н. Н. Полежаев (Из воспоминаний зоолога), «Журнал Министерства народного просвещения. Нов. сер.», 1908, [т. 16], № 7, отд. 4, с. 1—18.

ВА́ГНЕР (Wagner) Отто (13.7.1841, Вена, — 11.4.1918, там же), австрийский архитектор. Представитель венского стиля «*модерн*», член «Венского *Сецессиона*». От прихотливых по композиции сооружений, изобилующих сложным декором (больница Штейнхоф в Вене, 1904—07), перешёл к поискам рациональности и простоты. В интерьере здания почтамта и сберегат. кассы в Вене (1904—06) В. выступил как предшественник *функционализма*, применяя лишённые декора геометрически чёткие формы и обнажённые металлич. конструкции.



О. Вагнер. Почтамт и сберегательная касса в Вене. 1904—06.

Лит.: Ostwald H., Otto Wagner, Baden, 1948.

ВА́ГНЕРА ЗАКО́Н (офиц. название National Labor Relations Act — Национальный закон о трудовых отношениях) в США, закон о регулировании трудовых отношений, принятый 5 июля 1935. Назван по имени его автора — сенатора Р. Вагнера (R. Wagner). Принятие В. з. было вызвано попыткой пр-ва США смягчить крайне обострившиеся в связи с мировым экономич. кризисом 1929—33 классовые противоречия. Закон провозгласил право рабочих на организацию и заключение коллективных договоров, право на забастовку, легализовал нек-рые виды забастовок. Закон запрещал предпринимателям нарушать право рабочих на заключение коллективного договора или отказываться от его заключения, оказывать влияние на профсоюз, запрещал дискриминацию при найме или увольнении по мотивам профсоюзной деятельности или за использование рабочим своих законных прав. На основании В. з. было создано Нац. управление по трудовым отношениям, наделённое широкими полномочиями, в т. ч. и правом восстанавливать на работе уволенных. Конституционность В. з. была признана Верховным судом США в 1937. Будучи федеральным актом, В. з. распространялся только на работников, занятых на предприятиях федерального значения; однако он оказал влияние и на законодательство штатов, большинство из к-рых приняло т. н. малые В. з.

На практике применение В. з. натолкнулось на сопротивление предпринимателей, к-рые, используя адм. и судебный аппарат, стремились свести вынужденные уступки рабочему классу на нет. Уже в 1943 права рабочих были ограничены законом Смита — Коннэли. В 1947 был принят антирабочий закон Тафта — Хартли, к-рый по существу заменил В. з. (см. *Тафта—Хартли закон*).

ВА́ГНЕРА РЕА́КЦИЯ, окисление олефинов перманганатом калия в слабощелочной среде, приводящее к образованию гликолей. В. р. используют для исследования строения непредельных органич. соединений, содержащих этиленовые (несопряжённые) связи. С помощью В. р. было установлено строение некоторых *терпенов* (пинена, лимонена, терпинеола и терпина). Реакция открыта Е. Е. *Вагнером* в 1888.

ВАГО́ГО, гого, народ в центр. Танзании. Язык В. относится к вост. группе языков *банту*. Числ. св. 300 тыс. чел. (1967, оценка). Ок. 75% В.— мусульмане, часть сохраняет традиц. верования. Осн. занятия: скотоводство (кр. рог. скот, козы, овцы), отчасти мотыжное земледелие (сорго, кукуруза, маниок и др.). Развивается отходничество на рудники, плантации, в города.

Лит.: Исмагилова Р. Н., Этнический состав и занятия населения Танганьики, в кн.: Африканский этнографический сборник, т. 2, М., 1958; Claus H., Die Wagogo, Lpz.— В., 1911.

ВАГО́Н железнодорожный (франц. wagon, от англ. waggon — повозка). Прототип В.— небольшой ёмкости повозка, представлявшая собой ящик, передвигавшийся по деревянным рельсам на горных предприятиях вначале вручную, а затем конной тягой. Впервые появился в Англии, затем в Германии. В 1786 ирландец Р. Л. Эджуорт предложил составлять поезда из таких повозок. Создание В. связано с открытием конночугунных дорог, первая из к-рых построена в графстве Суррей близ Лондона. На этой дороге конной тягой перемещались пассажирские и грузовые повозки (рис. 1). На Алтае П. К. Фролов в 1810 построил первую в России Змеиногорскую конночугунную дорогу с трёхвагонными составами. Ж.-д. состав из 12 грузовых В. и 21 пассажирского с паровой тягой испытан при открытии дороги между Стоктоном и Дарлингтоном (Англия) в 1825.

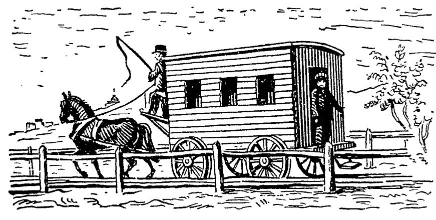


Рис. 1. Повозка с конной тягой для пассажирского сообщения. 20-е гг. 19 в.

Достижения в вагоностроении (рис. 2) были продемонстрированы при открытии Манчестер-Ливерпульской ж. д. в Англии (1830), на котором присутствовали специалисты-путейцы многих стран, в т. ч. и России.

В России первые грузовые (рис. 3) и пассажирские (рис. 4) В. различных типов построены на Александровском з-де в 1846. Это были крытые 4-осные В. и платформы с центр. сцепкой без буферов грузоподъёмностью 8,2 *т*. В 1855 построены первые 2-осные В. грузоподъёмностью 6,5—10 *т*; с 1862 стали строить В.-ледники для перевозки скоропортящихся пищ. продуктов; в 1872 появились цистерны 2-осной конструкции и спец. В. (для перевозки живой рыбы, молочных продуктов, песка и т. д.). В 1892 создан грузовой В. «нормального» типа грузоподъёмностью 12,5 *т*. В 1905 грузоподъёмность грузовых В. в России была увеличена до 15 *т*, а в 1911 — до 16,5 *т*. В кон. 19 в., наряду с созданием новых типов В., совершенствуется конструкция кузова рессорного подвешивания, тяговых приборов, буферного устройства, тормозов и т. д. К 1917 парк грузовых В. в основном состоял из 2-осных В. и насчитывал: крытых 67%, платформ 18%, полувагонов 5%, цистерн 6% и пр. 4%. Ср. грузоподъёмность 15,1 *т*.

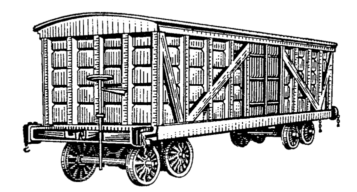


Рис. 3. Первый русский грузовой вагон, построенный для железной дороги Петербург — Москва.

Первые пасс. В. в России появились на Царскосельской ж. д., открытой в 1837. Они имели вид карет. В 1846—51 на Александровском з-де было построено 239 различных пасс. В., а в 1865 инж. К. И. Рехневский сконструировал тележку с двойным рессорным подвешиванием, обеспечивавшим плавный ход. Пасс. В. были оборудованы креслами (в 1-м и 2-м классах), и только в 1866 введены первые спальные В. в скорых поездах Петербург — Москва (в 1867 в США созданы спальные В. системы Пульмана). Парк пасс. В. был весьма разнообразен и состоял гл. обр. из 2-, 3- и 4-осных В., в основном с деревянными рамами и кузовами, с печным или водяным отоплением (индивидуальное для каждого В.) или с паровым от спец. В.-котельной; освещение преим. свечное, редко газовое; почти все пасс. В. имели автоматич. тормоза, сквозную упряжь с винтовой сцепкой и буферами. Нормализация пасс. В. началась с постройкой в 1896 4-осного В. длиной 18 *м*. В 1906 были построены двухэтажные пасс. В. с тележками системы Рыковского.

За годы Сов. власти вагонный парк коренным образом обновлён. В 1931 прекращено стр-во старых типов В. и организовано произ-во крытых 2- и 4-осных грузовых В. грузоподъёмностью соответственно 20 и 50 *т*, платформ 20, 50 и 60 *т*, цистерн 24, 45, 50 *т*; 4-осных саморазгружающихся полувагонов грузоподъёмностью 60 *т*; хопперов 25, 60 и 70 *т* со стальной рамой и хребтовой балкой, позволяющей устанавливать *автосцепку*. Кузова изготовлялись с металлич. каркасом и обшивкой, выполненной из дерева или металлич. листов. В. оборудовались автотормозами отечеств. конструкции (см. *Казанцева тормоз* и *Матросова тормоз*).

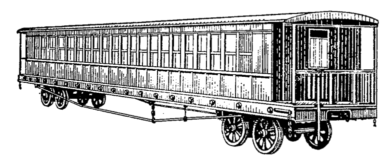


Рис. 4. Первый русский пассажирский вагон, построенный для железной дороги Петербург — Москва.

С 1947 строятся цельнометаллич. пасс. В. длиной 23,6 *м*. По назначению различают В. пассажирские и грузовые; общесетевые и промышл. транспорта; для широкой и узкой ж.-д. колеи. Совр. В. бывают несамоходными и самоходными (моторные электрифициров. ж. д., трамвайные, метрополитена, дизель-поездов, автомотрисы и др.).

Пассажирские В. (рис. 5—12) разделяются на В. общего назначения (для перевозки пассажиров, а также В.-рестораны, почтовые, багажные, электростанции и др.) и спец. назначения (служебные, санитарные, лаборатории, клубы и т. д.). К пассажирским относятся также В. трамвая и метрополитена. Пассажирские В. различают дальнего следования, межобластного и пригородного сообщения. В. общего назначения бывают: некупейные и купейные (мягкие или жёсткие). В. строятся с цельнометаллич. кузовом несущей конструкции, индивидуальным водяным или электрич. отоплением, принудит. и естеств. вентиляцией, электрич. освещением. На многих В. имеются установки для кондиционирования воздуха, горячего водоснабжения и охлаждения питьевой воды. Дизель- и электропоезда комплектуются из моторных и прицепных вагонов. Совр. В. купейные мягкие имеют 24—32 места, жёсткие купейные — 38 спальных мест, некупейные 54 места (81 место для сидения), областного сообщения — 68 мест для сидения. Вместимость В. электро- и дизель-поездов приведена в таблице.

На ж. д. СССР перевозится за год св. 2,8 млрд. пассажиров, что составляет св. 65% пасс. перевозок в стране (1969). В 1970 в СССР построено 1,8 тыс. пасс. магистральных В.

Грузовые (товарные) В. (рис. 13) подразделяются на В. универсальные (крытые, *полувагоны*, платформы, *хопперы*, *цистерны*, *вагоны изотермические*) и специальные (гондолы, транспортёры, для перевозки цемента, муки, битума, живой рыбы, молока, вина, спирта, сахара-сырца) и др. В крытых В. перевозят грузы, требующие защиты от атм. воздействий, и ценные грузы. В СССР наиболее распространены 4-осные крытые В. грузоподъёмностью 60 и 62 *т*.

К грузовым В. промышл. транспорта относятся думпкары, шлаковозы, чугуновозы, вагонетки и др. Большое число пром. В. узкоколейные. Осн. технико-экономические параметры грузовых В.: грузоподъёмность, кол-во осей, коэфф. тары, удельный объём кузова, удельная площадь и линейные размеры. Грузоподъёмность В.— наибольший груз, допускаемый к погрузке. Коэфф. тары — отношение тары (собств. массы В.) к его грузоподъёмности. Удельная площадь —

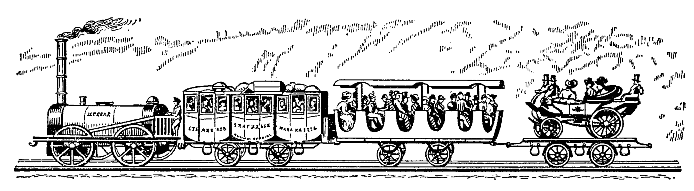


Рис. 2. Железнодорожный состав с пассажирскими вагонами.

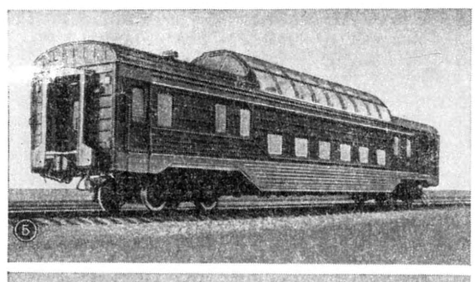
Вместимость вагонов электро- и дизель-поездов

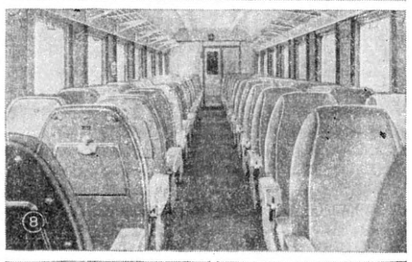
Тип поезда	Число пассажирских мест			
	в головном вагоне	в моторном вагоне	в прицепном вагоне	всего в поезде
Электропоезд ЭР-2 и ЭР-9П . .	88	110	108	1050
Электропоезд автомотриса ЭР-22	—	174	197	1484
Дизель-поезд ДР-1	—	68	124	384

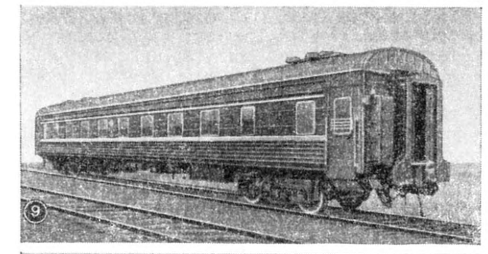
отношение полезной площади пола В. к грузоподъёмности. Коэфф. тары грузового В. в СССР на 9—12% ниже, чем в США; среднесуточный пробег в СССР составляет ок. 250 *км*, в США — 83 *км*. По численности и грузоподъёмности парк грузовых В. СССР занимает 1-е место в Европе и 2-е — в мире. На грузовые В. приходится ок. 70% грузооборота в стране (1968). В 1970 в СССР построено 58,5 тыс. грузовых магистральных В.

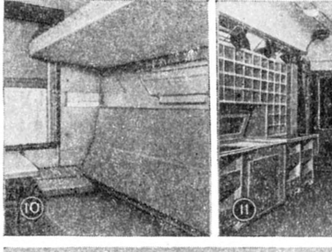
В. имеют общие для всех типов осн. элементы (узлы): ходовые части, кузов, ударно-тяговые приборы и тормоза. Ходовые части направляют В. по рельсовым путям, обеспечивают безопасность передвижения при требуемых скоростях, плавность хода и наименьшее сопротивление движению, а также служат основанием для кузова. Ходовые части состоят из колёсных пар, букс, рессорного подвешивания и объединяющих их балок и рам. Основанием кузова служит рама. К ней крепятся ударно-тяговые приборы и часть тормозного оборудования. Автосцепка с поглощающим аппаратом служит для сцепления вагонов и амортизации продольных усилий. Тормоза предназначены для автоматич. регулирования скорости движения и остановки В. или поезда. Все пассажирские и часть грузовых В. оборудуются, кроме автоматических, ручными тормозами. Нормативный срок службы крытого грузового В. в СССР—41 год; полувагона, платформы и цистерны — 43 года; пассажирского В.—55 лет. В мире насчитывается св. 5 млн. грузовых и св. 200 тыс. пассажирских В. (1970).

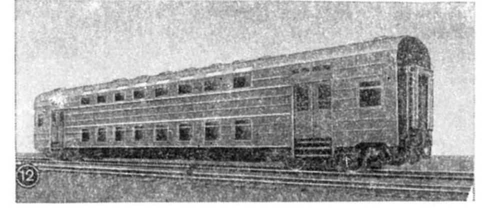
Рис. 5—12. Пассажирские вагоны: *5*, *6* — вагон с куполом для обозрения местности (внешний и внутренний вид); *7*, *8* — вагоны дизель-поезда (внешний и внутренний вид); *9* — цельнометаллический вагон дальнего следования; *10* — купе вагона; *11* — внутренний вид почтового вагона; *12* — двухэтажный вагон (ГДР). Рис. 13. Четырёхосный крытый вагон грузоподъёмностью 62 *т*.

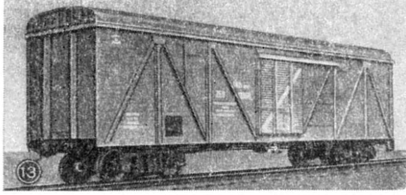


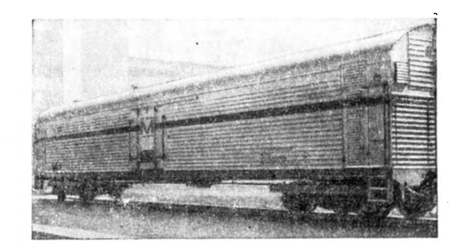












Вагон изотермический.

Развитие вагоностроения в СССР предусматривает создание грузовых В. большой грузоподъёмности, снижение тары и расхода металла на постройку каждого В., приспособленность В. к макс. механизации погрузочно-разгрузочных работ, совершенствование тормозов, автосцепных устройств и ходовых частей, обеспечивающих надёжную работу В. в тяжеловесных поездах (6000—10 000 *т*) со скоростью до 120 *км/ч*, применение в конструкции В. высокопрочных антикоррозийных сталей, высокопрочных алюминиевых сплавов и полимерных материалов, создание пасс. В. для движения со скоростями 200—250 *км/ч*.

Лит.: Вагоны, М., 1965; Вагоны промышленного транспорта, М., 1966; Вагоны СССР. Каталог и справочник, М., 1969.

Р. Н. Арутюнов, Г. А. Казанский.

ВАГО́Н ИЗОТЕРМИ́ЧЕСКИЙ, предназначается для перевозки скоропортящихся грузов (мясо, рыба, фрукты и т. д.), требующих при транспортировке постоянных и достаточно низких темп-р. Первые В. и. построены в России в 1862. К 1917 насчитывалось ок. 6 тыс. разнотипных малогрузных 2-осных вагонов. В 1926 на Брянском локомотиво-строит. з-де начался серийный выпуск 4-осных В. и. грузоподъёмностью до 30 *т*, затем до 49 *т*.

По назначению В. и. разделяются на универсальные, пригодные для перевозок большинства скоропортящихся грузов, и специализированные — для перевозки живой рыбы, молока, минеральной воды, вина; по способу охлаждения они разделяются на вагоны-ледники, охлаждаемые льдосоляной смесью, и вагоны-рефрижераторы (от лат. frigero — охлаждаю), оборудованные компрессорными холодильными установками. В ряде стран применяется охлаждение при помощи сухого льда, жидкого азота и др.

Для перевозок скоропортящихся продуктов в зимнее время В. и. оборудуют приборами отопления. В В. и. поддерживается постоянная темп-ра; для большинства охлаждённых грузов до 5°С, для мороженых не выше —6°С, для продуктов быстрой заморозки до —20°С. Льдосоляное охлаждение малоэффективно, поэтому с 1964 стр-во вагонов-ледников прекращено. С 1954 на ж. д. СССР эксплуатируются рефрижераторные поезда из 18 и 20 грузовых вагонов и секции из

4, 5 или 10 вагонов. С 1966 применяются автономные рефрижераторные вагоны с полной автоматизацией работы оборудования.

Лит.: Холодильная техника. Энциклопедический справочник, кн. 3, [М.], 1962; Справочник по перевозке скоропортящихся грузов, М., 1963. *А. Т. Дерибас.*

ВАГОНЕ́ТКА (франц. wagonnet, уменьшит. от wagon — *вагон*), открытый узкоколейный ж.-д. вагон для перевозки штучных и насыпных грузов на короткие расстояния. Конструктивно В. состоит из кузова, опорной рамы (шасси), колёсных скатов и *автосцепки* (реже сцепки). Для штучных грузов общего назначения применяют В. в виде платформ, для сыпучих — с жёстко закреплённым или опрокидывающимся кузовом, с откидными стенками и т. п. Перемещаются В. локомотивами, самокатом по уклонам или своим ходом (т. н. самоходные В.). Грузоподъёмность В. 1—5 *т*, в отдельных случаях 8—10 *т* и более. В. (рис.) применяют в шахтах, карьерах, в строительстве, на внутризаводском транспорте и т. д. Кроме обычных грузовых, имеются В. специального назначения: лесодоставочные, с цистернами для воды и горючего, путеизмерительные и др., а также рудничные пассажирские (вместимостью 6—18 чел.).

Лит.: Евневич А. В., Горные транспортные машины, 2 изд., М., 1963. *А. А. Пархоменко.*

ВАГО́ННЫЙ ЗАМЕДЛИ́ТЕЛЬ, устройство для регулирования скорости движения вагонов при маневровых работах. В. з. устанавливают гл. обр. на путях

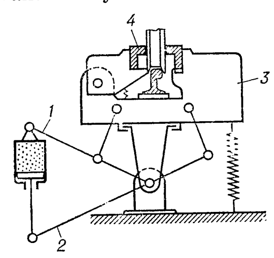
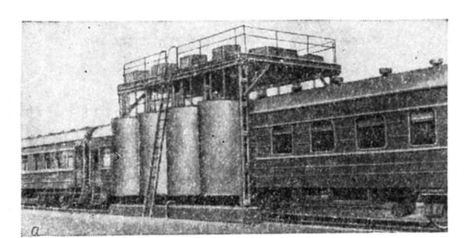


Схема весового вагонного замедлителя: 1, 2 — рычаги; 3 — рама, поддерживающая тормозную балку; 4 — тормозная шина.

сортировочных горок, а также на наклонных ж.-д. и подъездных путях промышленных предприятий. Различают В. з.: балочные механические — нажимные, тормозящая сила к-рых не зависит от массы вагона и передаётся на колесо приводом, и весовые (рис.), срабатывающие автоматически в зависимости от нагрузки колеса вагона; электромагнитные, в к-рых тормозное усилие создаётся в осн. за счёт электромеханич. эффекта. Наиболее прогрессивными являются автоматические В. з., в к-рых использован электродинамич. принцип действия. Такие В. з. обладают высокой степенью точности и работают как в режиме торможения, так и в режиме ускорения.


Стационарная вагономоечная станция.

ВАГО́ННЫЙ ПАРК, количество вагонов на всей сети жел. дороги к.-л. подразделения (отделения дороги, станции и т. д.). По назначению В. п. делят на пассажирский и грузовой, а по технич. характеристике классифицируют по типу вагонов (крытый, полувагон, платформа и т. д.), кол-ву осей у вагона (от 2 до 8 и более), по габариту и ширине колеи (ширококолейные, узкоколейные), по грузоподъёмности и др. По сфере применения бывают В. п. общего и необщего пользования (для пром. транспорта). Различают В. п. инвентарный, включающий все вагоны, приписанные к данной ж. д., и наличный, состоящий из вагонов, фактически находящихся в пределах дороги (независимо от того, где они приписаны). Наличный В. п. разделяют на рабочий, выделенный для коммерч. перевозок, и нерабочий, занятый хоз. перевозками, передвижными мастерскими, находящийся в ремонте и др. Особо выделяют В. п., находящийся в резерве, к-рый вводится в эксплуатацию в периоды массовых перевозок (вывоз хлеба и овощей, переброска с.-х. техники и др.).

Лит.: Вагоны. Конструкция, теория и расчет, М., 1965; Справочник эксплуатационника, под ред. Н. А. Гундобина, М., 1966. *А. Т. Дерибас.*

ВАГОНОМО́ЕЧНАЯ СТА́НЦИЯ, установка для механизиров. мойки пасс. вагонов. Стационарная В. с. (рис.) состоит из расположенного по обе стороны ж.-д. пути железобетонного фундамента, на к-ром вертикально установлены барабаны с вращающимися щётками и смонтирована водяная магистраль с распылителями. Ж.-д. состав проходит через В. с. со скоростью до 66 *м/мин*, подвергаясь одновременно очистке щётками и воздействию моющего раствора. Передвижная В. с. включает портал, размещённый на тележках, к-рые обеспечивают перемещение В. с. по рельсовой колее шир. 4600 *мм* вдоль ж.-д. состава со скоростью до 9 *м/мин*. Установка имеет воздушный компрессор, баки с моющим раствором, систему трубопроводов с соплами и вращающимися щётками. При возможности использования междупутья применяется облегчённая В. с., смонтированная на автопогрузчике.

Лит.: Фёдоров В. А., Эксплуатационные требования к техническому оснащению и путевому развитию пассажирских технических станций, М., 1967. *А. Т. Дерибас.*

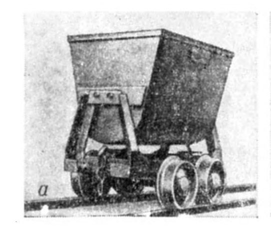
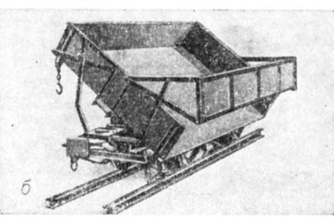
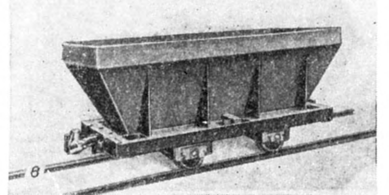
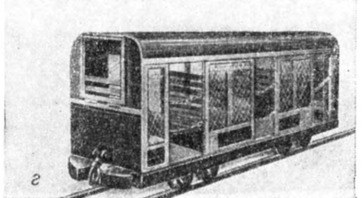
ВАГОНООБОРО́Т ж.-д. станций, сумма прибывших и отправленных местных и транзитных вагонов в сутки, исчисляемая в условных 2-осных вагонах.

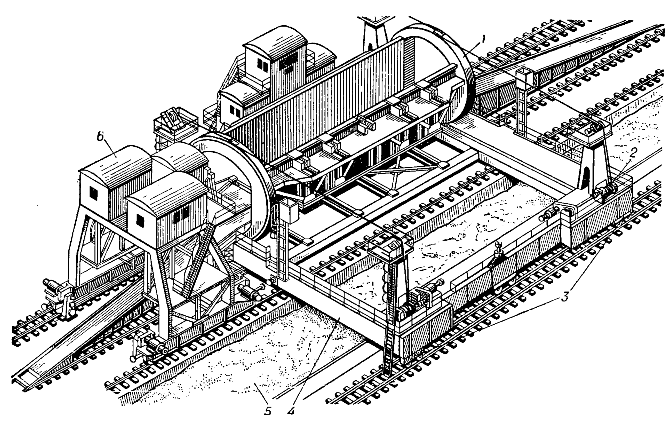
ВАГОНООПРОКИ́ДЫВАТЕЛЬ, сооружение для механизиров. разгрузки насыпных грузов из ж.-д. грузовых вагонов опрокидыванием или наклоном их в поперечном либо продольном направлениях. По способу разгрузки различают: боковые, торцевые и комбинированные В. Боковые В. бывают башенные и роторные (рис.). Башенные В. поворачивают вагон вокруг оси, лежащей вне вагона; роторные В., наоборот,— вокруг оси, почти совпадающей с геометрич. продольной осью полувагона. Торцевые В. обеспечивают продольный наклон вагона и используются для разгрузки подвижного состава с раскрывающимися торцевыми стенами. Комбинированные В. наклоняют вагон в поперечном и продольном направлениях. В.— наиболее эффективное средство механизации с темпом выгрузки 20—30 вагонов в 1 *ч*.

В России В. применялись уже с конца 19 в., когда в Мариупольском порту (ныне порт Жданов) были установлены 2 торцевых В., к-рые являлись по тому времени большим достижением подъёмно-транспортной техники. В СССР св. 90% В.—роторные стационарные. Они обеспечивают выгрузку из 4-осных и 6-осных полувагонов поворотом их на 170—175°. В сравнении с др. В. роторные имеют в неск. раз меньшую мощность электропривода и наивысшую производительность (30 циклов в 1 *ч*), однако требуют заглублённых приёмных бункеров с соответствующей системой конвейерных линий. Передвижные В. (роторные и башенные) служат для выгрузки из полувагонов насыпных грузов в заглублённые и незаглублённые приёмные траншейные устройства. Преимущество передвижных В.— возможность разгрузки вагонов на различных участках склада, *рудного двора* и др.

Область эффективного использования В.: коксохимич. и металлургич. з-ды, тепловые электростанции, крупные предприятия строит. индустрии, тяжёлого машиностроения, а также пункты перевалки грузов (морские и речные порты) при годовой выгрузке однородных грузов ок. 1 млн. *т*. Ведутся (1971) работы по

Вагонетка: *а* — рудничная с опрокидывающимся кузовом; *б* — для внутризаводского транспорта с опрокидывающимся кузовом; *в* — саморазгружающаяся с откидным днищем и автосцепкой; *г* — рудничная пассажирская.



Передвижной роторный вагоноопрокидыватель: *1* — ротор; *2* — механизм опрокидывания; *3* — двухосные тележки; *4* — мост; *5* — приёмная траншея; *6* — электрический толкатель.

созданию В. для выгрузки большегрузных 8-осных вагонов, В. с виброустройствами для механизиров. удаления остатков грузов, а также систем для автоматизации операций выгрузки полувагонов на роторном В. (надвиг, установка, выталкивание и т. п.). Для выгрузки насыпных грузов из крытых ж.-д. вагонов применяют инерционно-разгрузочные машины.

Лит.: Аннинский Б. А., Шаранович П. А., Комплексная механизация выгрузки навалочных грузов, М.— Л., 1962; Механизация выгрузки смерзшихся и сыпучих грузов из железнодорожного подвижного состава, М., 1967.

Ф. А. Пладис, Б. Н. Покровский.

ВАГОНОСТРОЕ́НИЕ, см. в ст. *Транспортное машиностроение.*

ВАГОТОНИ́Н, белковое вещество, возможно гормональной природы, выделяемое из экстрактов поджелудочной железы. В. повышает тонус блуждающего нерва — вагуса (отсюда назв.), т. е. усиливает активность парасимпатич. отдела *вегетативной нервной системы* и стимулирует процессы кровстворения.

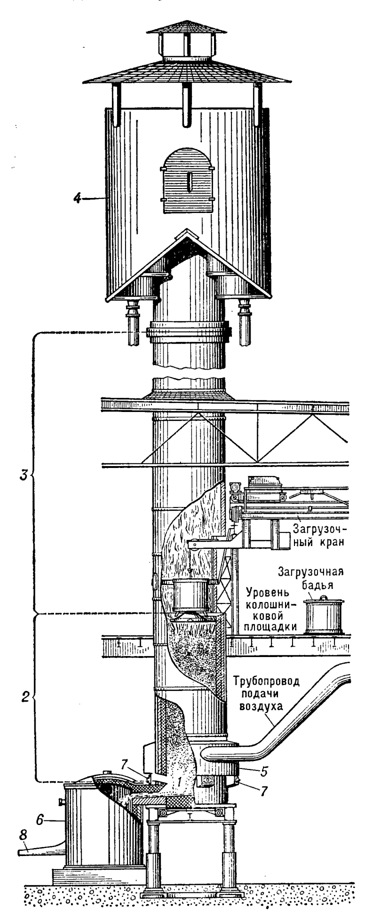
ВА́ГРАМ (Wagram), селение в Австрии, в 16 *км* к С.-В. от Вены, в районе к-рого 5—6 июля 1809 во время *австро-французской войны 1809* произошло решающее сражение между франц. армией Наполеона I и австр. армией эрцгерцога Карла.

После неудачного сражения при *Асперне* (8 *км* восточнее Вены) Наполеон I отвёл свои войска на о. Лобау (8—11 *км* юго-восточнее Вены) и начал готовиться к нанесению решит. поражения австрийцам. Тщательно подготовив переправу, Наполеон вечером 4 июля начал форсирование Дуная крупными силами (170 тыс. чел., 584 орудия) с о. Лобау на лев. берег. Австр. войска (110 тыс. чел., 452 орудия) занимали гл. позицию на высотах за р. Русбах. 5 июля упорные атаки франц. войск были отбиты. Обе стороны потеряли примерно по 8 тыс. чел. 6 июля франц. войска, отразив разрозненные атаки австрийцев, перешли в наступление. Достигнув успеха на прав. фланге и проведя мощную арт. подготовку, Наполеон нанёс решающий таранный удар колонной Макдональда (ок. 45 тыс. чел., 104 орудия) западнее Адеркла по центру расположения противника. Не имея возможности подкрепить свои силы, Карл отдал приказ об отступлении. Хотя сражение было выиграно Наполеоном I, но преследование отступивших австрийцев не было организованным. Потери обеих сторон были примерно равными (по 25 тыс. чел. с каждой стороны). 12 июля было заключено перемирие, а 14 июля *Шёнбруннский мир 1809*. Сражение представляет интерес с точки зрения осуществления умелой переправы крупных сил франц. войск через Дунай, массирования артиллерии и применения глубокого таранного боевого порядка.

ВАГРА́НКА, шахтная печь для плавки чугуна в литейном произ-ве. До 2-й пол. 18 в. металл для чугунолитейного произ-ва получали непосредственно из руды в доменных печах. Позже в небольших доменных печах стали переплавлять литейный чугун и лом. Эти печи и явились прототипом совр. В. Появление В. положило начало независимому от доменных печей существованию чугунолитейного произ-ва. Современная В.— шахта в виде вертикального стального цилиндра с толщиной стенок 6—10 *мм*, футерованного изнутри огнеупорным кирпичом и установленного на подовую плиту, покоящуюся на колоннах.

В. состоит из 3 осн. частей (рис. 1): нижней — горна *1*, в к-ром скапливается выплавляемый жидкий чугун; средней — собственно шахты *2*, полностью загружаемой шихтовыми материалами (металл, топливо, флюсы); верхней — трубы *3*, через к-рую горячие ваграночные газы выводятся в искрогаситель *4* и далее в атмосферу. В середине подовой плиты имеется отверстие с откидным дном для удаления остатков по окончании процесса плавки. Розжиг В. начинается с загрузки на горящие дрова 1-й порции кокса (холостой колоши), заполняющей часть шахты на 0,7—1 *м* выше фурм *7*. Когда кокс холостой колоши разгорится, включают дутьё, затем шахту загружают до загрузочного окна рабочими колошами, состоящими из порций металла, топлива и флюса (известняка, осн. мартеновского шлака, реже плавикового шпата). После подогрева шихты вновь включают дутьё и начинается процесс плавки. Новые порции загружают по мере расплавления шихты, к-рая постепенно опускается в зону плавления и подогревается поднимающимися вверх горячими газами. Противоток переплавляемых материалов и продуктов горения в В. способствует эффективному использованию топлива. Расплавленный и перегретый металл собирается в горне В. или стекает в копильник *6*, откуда он по мере надобности выпускается через нижнюю лётку в ковши для разливки в формы. Флюсы, сплавляясь с золой топлива, оплавившейся футеровкой и окислами, образуют шлак, выпускаемый через верхнюю шлаковую лётку, расположенную в верхней части горна или копильника (на рис. не показана).

Рис. 1. Схематический разрез вагранки: *1* — горн; *2* — шахта; *3* — труба; *4* — искрогаситель; *5* — воздушная коробка; *6* — копильник; *7* — фурмы; *8* — лётка для выпуска металла.



В., изготовляемые в СССР, нормализованы в зависимости от их производительности и выпускаются диаметром от 0,5 до 1,3 *м*, производительностью 1—3—5—7 — 10 *т/ч*. В цехах серийного произ-ва крупного литья строят также В. производительностью 20—30 *т/ч*. Осн. топливо— литейный кокс, к-рый частично заменяют литейным антрацитом, термоантрацитом или коксобрикетами. Применение коксобрикетов снижает расход топлива, повышает производительность В., уменьшает содержание серы в чугуне и улучшает его свойства. Металлич. шихта В. состоит из доменного литейного чугуна в чушках, чугунного лома, собств. возврата литейного цеха, стального скрапа и ферросплавов. Воздух подаётся от воздуходувки под давлением 5—17 *кн/м²* (500—1700 *мм вод. ст.*) через возд. коробку 5 и фурмы в зону горения топлива. Для более равномерного распределения вдуваемого воздуха по сечению В. была разработана впервые в СССР Л. М. Мариенбахом и внедрена система двух и более рядов фурм (от 4 до 8 фурм в каждом ряду). Это снизило расход топлива на 15—20% и повысило производительность В. на 25% с одноврем. повышением темп-ры металла.

Для интенсификации процесса плавки в В. применяют подогрев дутья, обогащение его кислородом, добавление газообразного топлива. Обогащение дутья кислородом, впервые осуществлённое в СССР (1944) по предложению Л. И. Леви, уменьшает удельный объём продуктов горения и повышает темп-ру газов. В зависимости от степени обогащения расход топлива снижается на 30—50%, производительность В. повышается на 40—80%, а темп-ра жидкого чугуна достигает 1500°С (вместо 1300—1320°С). Частичная замена кокса природным газом в В. производится вдуванием продуктов горения газов в верх. часть холостой колоши; это значительно проще, чем подогрев дутья, и экономически более эффективно. Для плавки чугуна применяют и спец. газовые В. (рис. 2), работающие только на газообразном топливе, на основе противотока газа и металла, что позволяет длит. время стабильно вести плавку. Производительность В. варьируется в широких пределах и зависит от её размеров и расхода газа.

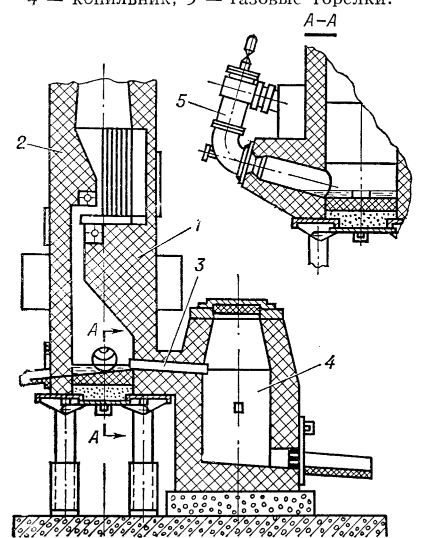


Рис. 2. Схематический разрез газовой вагранки: 1 — нижний уступ верхней зоны шахты; 2 — верхний уступ верхней зоны шахты; 3 — переходная лётка; 4 — копильник; 5 — газовые горелки.

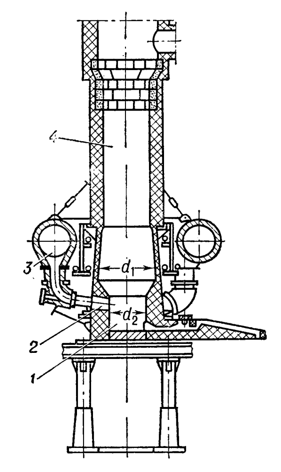


Рис. 3. Схематический разрез закрытой вагранки: 1 —горн; 2 — фурма; 3 — воздушная коробка; 4 — шахта; d_1 — наибольший диаметр распада; d_2 — диаметр узкой части вагранки.

Вследствие разрушения футеровки в плавильном поясе В. работают по 12—18 *ч*, после чего подвергаются текущему ремонту. При необходимости ежедневной или круглосуточной выплавки чугуна работают попеременно на 2 или 3 В. В 1951 в СССР Н. А. Баринов создал для чугунолитейного производства водоохлаждаемые В. непрерывного действия, позволяющие вести плавку в течение 100—120 *ч* без текущего ремонта футеровки.

Во избежание загрязнения атмосферы колошниковой пылью и отходящими газами разрешается стр-во только т. н. закрытых В., оборудованных рекуператорами, пылеулавливателями и газоочистными устройствами, системой автоматич. приборов и регуляторов. На рис. 3 показана конструкция унифицированной закрытой В. Отличительная особенность её — доменный профиль плавильной зоны. Предусмотрен выпуск таких В. диаметром от 0,7 до 2,1 *м*, производительностью от 4,5 до 30 *т/ч*.

Лит.: Леви Л. И., Кислород в ваграночной плавке, М., 1952; Четверухин С. И. и Юдкин А. К., Унифицированные закрытые вагранки, «Литейное производство», 1967, № 5. *М. Я. Телис.*

ВА́ГРЫ, племя *полабских славян*, населявшее область между Балт. м., р. Трнавой и оз. Фемарн (т. н. Вагрию). В. входили в племенное княжество, возглавлявшееся *бодричами*. Гл. центром территории В. был Старград. Ок. 1140 Вагрия была захвачена графством Гольштейн; В. были истреблены или онемечены.

ВАД, высокодисперсное минеральное вещество, состоящее из $MnO_2 \cdot n\ H_2O$ и др. водных окислов марганца. Описывался под различными названиями: марганцевая чернь, марганцевая пенка и др. В зависимости от содержания примесей выделяется ряд разновидностей: CuO — лампадит; ZnO — туннерит; CoO+NiO — асболаны, и т. д. Образует порошковатые пачкающие массы, корочки, дендритовидные налёты, конкреции. Цвет чёрный, чёрно-коричневый. Плотность 2800—4400 *кг/м³*, тв. по минералогич. шкале 1—4.

В. широко распространён в природе как продукт выветривания различных марганецсодержащих минералов. Входит в состав осадочных марганцевых руд; образуется в донных морских и озёрных отложениях. Используется вместе с др. марганцевыми минералами как руда.

ВАД, Большой Вад, река в Пензенской обл. РСФСР и Морд. АССР, лев. приток р. Мокша (басс. Оки). Дл. 222 *км*, пл. басс. 6500 *км²*. Берёт начало неск. истоками из ключей; течёт в отлогих болотистых и лесистых берегах. Ср. годовой расход воды в верх. течении (у Авдалово) 7,5 *м³/сек*. В полую воду сплавная.

ВА́ДАИ, Ваддаи, до нач. 20 в. гос-во в Центр. Судане (на терр. совр. Чада). Возникло в начале 2-го тысячелетия н. э. Господствующая народность — маба, с 17 в. исламизирована. Гос-во делилось на провинции, правители к-рых удерживали в свою пользу часть налогов. В 19 в. в районах расселения маба феодальнозависимые крестьяне платили фиксированную ренту; применялся труд рабов. На окраинах, населённых немусульманами, вадайская знать собирала неограниченную дань. После упорного сопротивления (1908—11) территория В. была захвачена Францией и включена в колонию Убанги-Шари-Чад (франц. Экваториальная Африка).

Лит.: История Африки в XIX — начале XX в., М., 1967, с. 22, 321—22; Carbou H., La région de Tchad et du Ouadaï, v. 1—2, P., 1912.

ВАДЕМЕ́КУМ (от лат. vade mecum — иди со мной), путеводитель, карманное руководство, указатель.

ВА́ДИ (араб.), сухие долины в пустынях Аравии и Сев. Африки; то же, что *Уэд*.

ВА́ДИА (Wadia) Дарашав Ношерван (25.10.1883, Сурат, — 15.6.1969, Нью-Дели), индийский геолог. Окончил Бомбейский ун-т (1906). В 1907—20 проф. геологии в Кашмире, затем работал в гос. геологич. учреждениях Индии и Цейлона. Президент ряда геологич. науч. об-в Индии. Проводил исследования в осевой зоне юж. склона и предгорьях Гималаев, Соляного кряжа, существенно уточнив их стратиграфию и тектонику. Опубл. капитальную работу по геологии Индии, в к-рой наибольшую ценность представляют разделы, посвящённые геологич. строению Гималайской зоны.

Соч.: The geology of Poonch state (Kashmir) and adjacent portions of the Panjab, Calc., 1928; Structure of the Himalaya and of the North Indian foreland, «Current Sciences», 1938, v. 6, № 8; Geology of India, 3 ed., L.—N. Y., 1957; в рус. пер.— Тектоника Северной Индии, в кн.: Труды 17 сессии Международного геологического конгресса, т. 2, М., 1939.

ВАДИА́Н (Vadianus), собственно фон Ватт (von Watt) Иоахим (1483 или 1484, Санкт-Галлен,—6.4.1551, там же), деятель швейц. Реформации, гуманист, врач. Занимая пост бургомистра в Санкт-Галлене (с 1526), содействовал проведению здесь Реформации в духе учения У. *Цвингли*; преследовал анабаптистов.

ВАДИМО́НСКОЕ О́ЗЕРО (лат. Vadimonis lacus, совр. оз. Бассано), озеро в Др. Италии, в юж. части Этрурии, близ к-рого в 283 до н. э. рим. легионы под команд. консулов Публия Корнелия Долабеллы и Гнея Домиция нанесли поражение этрусско-галльскому войску, после чего римляне начали покорение италийских племён и завоевание греч. городов в Юж. Италии.

ВА́ДИ-НАТРУ́Н, Вади-эн-Натрун, впадина на С.-В. Ливийской пустыни в ОАР, к З. от дельты Нила, на выс. 24 *м* ниже ур. м. Дл. ок. 40 *км*, шир. 3—8 *км*. Занимает тектонич. трещину, углублённую древней речной эрозией и дефляцией. В В. находится более десятка небольших солёных озёр, вода к-рых содержит трону (араб. натрон — редкий минерал); ведётся добыча.

ВА́ДИ-ХАММАМА́Т, высохшее в древности русло, прав. приток Нила, кратчайший путь, связывавший район Фив с Красным м. Район В. был обитаем в эпоху *Бадарийской культуры*, *Амратской культуры* и *Герзейской культуры* (5—4 тыс. до н. э.), когда там ещё протекала река. В период расцвета Др. Египта через В. отправлялись караваны с золотом, медью, оловом и камнем, добывавшимся в районе В. На скалах сохранились многочисл. др.-егип. надписи.

Лит.: Чайлд Г., Древнейший восток в свете новых раскопок, пер. с англ., М., 1956; Голенищев В., Эпиграфические результаты поездки в Уади-Хаммамат, в сб.: Записки Восточного отделения Русского археологического общества, т. 2, в. 1—2, СПБ, 1887. *Л. А. Фадеев.*

ВА́ДИ-ЭЛЬ-АРА́БА, долина-грабен в Западной Азии, на границе Иордании и Израиля. Соединяет впадину Гхор (к Ю. от котловины Мёртвого м.) с впадиной зал. Акаба Красного м. Дл. ок. 125 *км*, шир. по дну 10—25 *км*. Пустынные ландшафты; имеются эпизодич. реки. По впадине проходит часть нефтепровода Эйлат — Тель-Авив.

ВАДКО́ВСКИЙ Фёдор Фёдорович (1800—8.1.1844, с. Оёк, ныне Иркутской обл.), декабрист; прапорщик Нежинского полка. С 1823 чл. Сев. об-ва декабристов. В 1824 вошёл в Петерб. управу Юж. об-ва, разделял его респ. программу. Приговорён к вечной каторге, сокращённой до 13 лет. Вместе с И. И. *Пущиным* инициатор создания тюремной «артели» декабристов.

Лит.: Восстание декабристов. [Документы и материалы], т. 6, 8, 11, М.— Л., 1925—54; Нечкина М. В., Движение декабристов, т. 1—2, М., 1955.

ВАД-МЕДА́НИ, Уэд-Медани, город на В. Судана, адм. центр пров. Голубой Нил. 63,7 тыс. жит. (1965). Пристань на р. Голубой Нил, ж.-д. станция. Хлопкоочистительные предприятия (в пригороде Баракат). Торг. пункт крупного хлопководч. р-на.

ВА́ДУ-ЛУЙ-ВО́ДЭ, посёлок гор. типа в Криулянском районе Молдавской ССР. 4 тыс. жит. (1969). Завод железобетонных изделий. Туристская база.

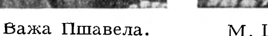
ВАДУ́Ц (Vaduz), столица княжества Лихтенштейн. Расположена близ Рейна (в верховье), у подножья хр. Ретикон, в окружении садов и виноградников. 4 тыс. жит. (1968). Предприятия точного приборостроения, по выпуску деталей для авиац. пром-сти, текст., пищ. (в т. ч. виноделие) пром-сть. Близ В. ф-ка искусств. (фарфоровых) зубов, поставляющая значит. продукцию на внешний рынок. Для В. характерны преобладание рассредоточ. малоэтажной застройки 19—20 вв., обилие садов. На одном из склонов горы Три сестры (Drei Schwestern) — замок (осн. в 9 в., перестроен в 1342 и 1523—26) с готич. капеллой (15 в.), в к-ром обширное собрание ср.-век. оружия, керамики, ковров, мебели и др. В городе — неоготич. церковь (1869—73), дом правительства (1903—05, арх. Ф. Нёйман). В Гос. музее — картины из богатейшего собрания князей Лихтенштейнских.

ВАДЬЕ́ (Vadier) Марк Гийом Альбер (17.7.1736, Памье, —14.12.1828, Брюссель), деятель Великой французской революции. По профессии юрист. Депутат Учредительного собрания и Конвента. В период Якобинской диктатуры член Комитета обществ. безопасности. Примкнул к т. н. левым термидорианцам, участвовал в контрреволюц. термидорианском перевороте (27—28 июля 1794). Во время Директории был приговорён к тюремному заключению (1796—99). При Наполеоне I политич. роли не играл; после реставрации Бурбонов был изгнан в 1816 из Франции.

Лит.: Tournier A., Vadier, président du Comité de sûreté générale sous la Terreur (d'après des documents inédits), P., 1896.

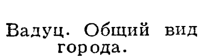
ВА́ЕНГА, река в Архангельской обл. РСФСР, прав. приток Сев. Двины. Дл. 218 *км*, пл. басс. 3370 *км*^{2}. Течёт по лесистой местами заболоченной местности. Ср. годовой расход воды 30,4 *м*^{3}/*сек* (с. Филимоновская). Осн. приток — Нондрус (лев.). Значит. сплав леса.

ВА́ЕР, стальной проволочный трос, с помощью к-рого буксируется *трал*. Толщина троса, из к-рого изготовляется В., зависит от тягового усилия, развиваемого траулером. На больших траулерах типа БМРТ, напр., применяются В. диаметром 26,5 *мм*, а на средних типа СРТ — 22,0 *мм*. В. через каждые 50 *м* длины размечают метками (марками). Хранится на барабанах траловой лебёдки.


Важа Пшавела. М. Ш. Вазех.

ВА́ЖА ПШАВЕ́ЛА (псевд.; наст. имя Лука Павлович Разикашвили) [14(26).7.1861, сел. Чаргали Душетского у., — 27.6(10.7).1915, Тбилиси], грузинский писатель. Род. в семье священника. Учился в Телавском духовном уч-ще и в Горийской учительской семинарии, где сблизился с груз. народниками. По окончании семинарии в 1882 стал сел. учителем; защищал крестьян от притеснений. В 1883 поступил вольнослушателем на юридич. ф-т Петерб. ун-та, но из-за материальной необеспеченности в 1884 возвратился на родину. Обрабатывал землю, пас стадо, охотился. В лит-ру В. П. вступил в сер. 80-х гг. В своих произв. изображал быт и психологию совр. ему пшавов. В. П. принадлежат 36 поэм, ок. 400 стих., пьесы, рассказы, а также этнографич., публицистич. и критич. статьи. Он рисовал почти этнографически точные картины жизни горцев и вместе с тем воссоздал целый мир мифологич. представлений. Поэт обращался к героич. прошлому своего народа, призывал к борьбе против внешних и внутр. врагов (стих. «Раненый барс», 1890; «Письмо пшава-солдата матери», 1915, и др.). В своих лучших эпич. произв. В. П. ставил проблемы взаимоотношения человека и общества, человека и природы; решал проблемы любви и долга перед народом. В поэмах «Алуда Кетелаури» (1888, рус. пер. 1939), «Гость и хозяин» (1893, рус. пер. 1935) изображён конфликт между личностью и «теми» (общиной); его герои выступают против нек-рых отживших законов общины. Поэту близки сильные духом люди, их чувство собств. достоинства, жажда свободы. Эти же темы затронуты в пьесе «Отверженный» (1894). В. П. идеализировал старые обряды пшавов, их чистоту и неиспорченность «фальшивой цивилизацией». Мудрец Миндия в поэме «Змееед» (1901, рус. пер. 1934) гибнет, т. к. не может примирить свои идеалы с потребностями семьи и общества. Поэма «Бахтриони» (1892, рус. пер. 1943) повествует об участии груз. племён в восстании Кахетии (Вост. Грузия) против иран. поработителей в 1659.

Как певец родной природы В. П. не имеет себе равных в груз. поэзии. Пейзаж его полон движения и внутр. конфликтов. Язык насыщен всеми богатствами нар. языка, и вместе с тем это безукоризненно точный лит. язык. Популярность поэта возросла в сов. время. Благодаря превосходным переводам на рус. яз. (Н. Заболоцкий, В. Державин, Б. Пастернак, С. Спасский и др.) его соч. стали достоянием всех народов СССР. Стихи, поэ-


Вадуц. Общий вид города.

мы и рассказы В. переведены на мн. иностр. языки. По решению Всемирного Совета Мира 100-летие со дня рождения В. П. было отмечено (1961) всем прогрессивным человечеством.

Соч.: ვაჟა-ფშაველა, თხზულებანი, ტ. 1—7, თბ., 1930—1956; რჩეული ნაწერები, თბ., 1936; შვლის ნუკრის ნაამბობი, თბ., 1950; რჩეული ერთტომეული, თბ., 1954; რჩეული, თბ., 1957; რჩეული ლექსები, თბ., 1959; თხზულებათა სრული კრებული ათ ტომად, ტ. 1—10, თბ., 1964.

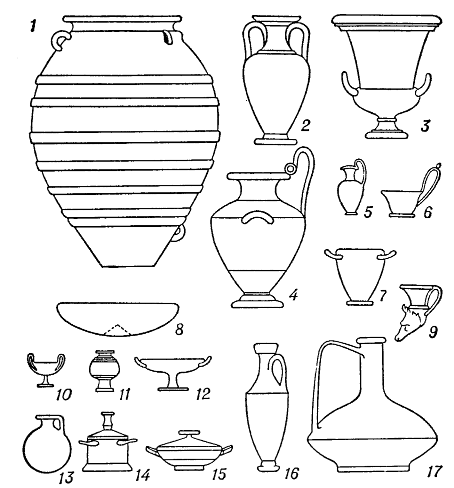
В рус. пер.— Избр. соч., Тб., 1939; Поэмы, М., 1947; Стихотворения и поэмы, 2 изд., Л., 1957; Соч., т. 1—2, М., 1958. Избр. произв., т. 1—2, Тб., 1961.

Лит.: Лундберг Е. и Гогоберидзе Е., Важа Пшавела, 3 изд., Тб., 1959; Гольцев В., Грузинские писатели XIX в., в его кн.: Статьи и очерки, М., 1958; Барамидзе А., Радиани Ш., Жгенти Б., История грузинской литературы. Краткий очерк, М., 1958; Джибладзе Г., Важа Пшавела (1861—1915), Тб., 1961; Натадзе Н., Важа Пшавела, Тб., 1966. ნატროშვილი გ., ლიტერატურული ეტიუდები, თბ., 1947; ქუთელია ალ., ვაჟა-ფშაველა, მოაზროვნე და ჰუმანისტი, თბ., 1947; ზანდუკელი მ., ვაჟა-ფშაველა, თბ., 1953; ჩიქოვანი მ., ვაჟა-ფშაველა და ხალხური პოეზია, თბ., 1956; კიკნაძე გრ., ვაჟა-ფშაველას შემოქმედება, თბ., 1957; აკობაშვილი ვ., მოგონებანი ვაჟაზე, თბ., 1965; ბოცვაძე ი., ვაჟა-ფშაველა და მისი კრიტიკოსები, თბ., 1965.

А. К. Гацерелиа.

ВА́ЖЕНКА (от саамского вадж), местное назв. самки *северного оленя.*

ВА́ЗА (франц. vase, от лат. vas — сосуд, посуда), общеупотребительное наименование декоративного сосуда. В. наз. также глиняные др.-греч. сосуды, носившие разные назв. в зависимости от их формы и назначения. Выполнение и украшение В. росписью (см. *Вазопись*) составили важную область антич. искусства. Тектонич. ясность и функцион. оправданность форм, гармоничные пропорции сделали др.-греч. В. классическими образцами для европейского искусства последующих эпох. См. *Сосуды* художественные.



Основные типы древнегреческих ваз: *1* — пифос; *2* — амфора; *3* — кратер; *4* — гидрия; *5* — ойнохоя; *6* — кнаф; *7* — скифос; *8* — фиала; *9* — ритон; *10* — канфар; *11* — псиктер; *12* — килик; *13* — арибалл; *14* — пиксида; *15* — лекана; *16* — лекиф; *17* — лагин.

ВА́ЗА, Васа (Vasa), шведская королевская династия (1523—1654). Основатель *Густав* I В. (правил в 1523—60). Швед. королями были также его сыновья Эрик XIV (1560—68) и Юхан III (1568—92), его внук Сигизмунд (1592 — 1604, фактически до 1599), сын Густава I Карл IX (1604—11), сын последнего *Густав* II Адольф (1611—32), дочь последнего Кристина (1632—54). Династия В. в 1587—1668 царствовала также в Польше: Сигизмунд III (1587—1632) — сын Юхана III Шведского и Екатерины Ягеллонки, дочери польского короля Сигизмунда I Старого (с избранием в 1592 Сигизмунда III швед. королём была установлена швед.-польск. личная уния, просуществовавшая до 1599); сыновья Сигизмунда III Владислав IV (1632—48) и Ян Казимир (1648—68).

ВАЗАРА́МО, зарамо, дзаламо, народ в Танзании, населяющий территорию в низовьях рек Руву, Руфиджи, Вами, а также окрестности гг. Морогоро и Дар-эс-Салама. Числ. ок. 400 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В.— кизарамо (или кидзаламо) близок *суахили* и относится к вост. группе языковой семьи *банту*. В. исповедуют ислам суннитского толка; культура и обычаи В. испытали сильное араб. влияние. Осн. занятие — мотыжное земледелие (сорго, кукуруза, бананы). Многие В. работают на плантациях сизаля и хлопчатника.

ВАЗА́РИ (Vasari) Джорджо (30.7.1511, Ареццо,—27.6.1574, Флоренция), итальянский архитектор, живописец, историк искусства. Представитель *маньеризма.* Учился у Б. Бандинелли во Флоренции, сформировался под влиянием *Микеланджело.* Основал во Флоренции академию рисунка (1562). Построил Палаццо деи Кавальери в Пизе (1562), собств. дом (1542) и Палаццо делле Лодже (1573—81) в Ареццо и др. Гл. работа — ансамбль Уффици во Флоренции (1560—85), с узкой улицей-коридором между пл. Синьории и набережной р. Арно. Живописные работы: фрески в Палаццо Веккьо во Флоренции (с 1555), в Зале Реджа в Ватикане в Риме (1571—73) и др. Автор жизнеописаний итал. художников (1550; 2-е изд. 1568), к-рые важны своим богатейшим фактическим материалом, а также оценкой прогрессивной роли иск-ва эпохи Возрождения.

Дж. Вазари и Б. Буонталенти. Улица Уффици во Флоренции. 1560—85.

Соч.: Жизнеописания наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих, [т. 1—4], М., 1956—70.

Лит.: Всеобщая история архитектуры, т. 5, М., 1967, с. 238—244; Studi Vasariani, Firenze, 1952.

ВАЗГЕ́Н I (в миру Левон Карапет Палчян) [р. 20.9(3.10).1908, Бухарест], католикос всех армян. Род. в семье ремесленника. В 1936 окончил ф-т лит-ры и философии Бухарестского ун-та. В 1929—43 преподавал в арм. школах Бухареста. Играл важную роль в сближении армян, проживающих за рубежом, с Сов. Арменией. В 1955 избран в Эчмиадзине католикосом всех армян. В 50 — 60-х гг. побывал во всех арм. колониях мира. Написал неск. ценных исследований по армяноведению. В сент. 1968 за патриотич. деятельность в деле защиты мира и в связи с 60-летием награждён орденом «Знак Почёта». В 1968 удостоен Золотой медали Сов. комитета защиты мира.

ВАЗЕЛИ́Н [франц. vaseline, от нем. Was(ser) — вода и греч. élaion — оливковое масло], продукт переработки нефти, однородная мазеподобная масса, смесь тяжёлого нефтяного масла и некоторых твёрдых углеводородов (парафин, церезин, петролатум). В. получают расплавлением твёрдых углеводородов (15—20%) или же их смесей в нефтяном масле с последующей очисткой этой смеси серной к-той и отбеливающей глиной. Различают след. сорта В.: 1) медицинский, к-рый применяют в качестве основы для приготовления мазей; оказывает противовоспалит. действие и защищает кожу от различных раздражителей; 2) жёлтый — для технич. целей (пропитки бумаги, тканей и др.); 3) конденсаторный — для нужд электротехнич. промышленности; 4) технический — универсальная антифрикционная и защитная смазка.

ВАЗЕЛИ́НОВОЕ МА́СЛО, парафиновое масло, смесь углеводородов, получаемая очисткой нефтяного дистиллата. В медицине применяют как слабительное средство при хронических запорах по 1—2 столовых ложки в день. В. м. используют также как основу для мазей в парфюмерной промышленности. См. *Вазелин.*

ВАЗЕ́Х (псевд.; наст. имя Мирза Шафи) (1796, Гянджа,—28.11.1852, Тбилиси), азербайджанский поэт, просветитель, педагог. Сын зодчего. Был учителем азерб. и перс. языков в Тбилиси (с 1840), где близко сошёлся с Х. Абовяном, А. Бакихановым, М. Ф. Ахундовым и др. Писал интимно-лирич. и сатирич. стихи в форме газели, мухаммаса, рубаи, месневи и др. Возглавлял поэтич. «Кружок мудрости». Развивая традиции

азерб. и перс. классич. поэзии, В. воспевал романтич. любовь, наслаждение жизнью, выступал против пороков феод. общества, закрепощения личности, религ. фанатизма. Нем. поэт Ф. *Боденштедт* включил переводы стихов В. в свои записки «Тысяча и один день на Востоке» (1850), затем опубликовал «Песни Мирзы Шафи» (1881), многократно переводившиеся на европ. языки. Первый перевод на рус. яз. (с немецкого) выполнен Н. И. Эйфертом (изд. 1880, 1903). Позднее Боденштедт выдал стихи В. за свои. В. составил 1-ю хрестоматию азерб. поэзии и «Татарско-русский словарь» (совм. с рус. педагогом И. Григорьевым) для гимназии. Портрет стр. 231.

Лит.: Рафили М., Мирза Шафи в мировой литературе, Б., 1958; Сеид-Заде А. А., Мирза-Шафи Садык оглы Вазех, Б., 1969. *А. Шариф.*

ВАЗИРИСТА́Н, историч. область в Зап. Пакистане. Пл. ок. 30 тыс. *км*². Историч. центр — г. Канигурам. В. населяют пуштунские племена — *вазиры*, давары и битани. До 2-й пол. 19 в. В. сохранял независимость. В 1893 включён в состав Брит. колон. империи. С авг. 1947 в составе Пакистана.

ВАЗИ́РЫ, пуштунское племя (см. *Пуштуны*), живущее между рр. Куррам и Гумаль в Зап. Пакистане (*Вазиристан*). Численность, по приблизит. подсчётам, ок. 400—500 тыс. чел. Осн. занятие — скотоводство. В. сохранили мн. черты воен. родоплеменной организации.

ВА́ЗОВ Иван Минчов (9.7.1850, Сопот,—22.9.1921, София), болгарский писатель и обществ. деятель. Учился в Пловдивской гимназии. В 1875 в Сопоте участвовал в тайном революц. к-те, ставившем целью нац. освобождение Болгарии. В 1876—77 находился в эмиграции в Бухаресте, где был членом Болг. центр. благотворит. об-ва. Во время рус.-тур. войны 1877—78 служил в рус. армии чиновником особых поручений. После освобождения Болгарии от тур. ига был судьёй в г. Берковице (1879—80), членом Постоянного к-та Областного собрания в Пловдиве (1880—85). После усиления диктаторского режима временно эмигрировал в Одессу (1887—89). Два года занимал пост министра просвещения (1897—99). Печататься начал с 1870. Известность приобрели сборники стихов «Знамя и гусла» (1876), «Горе Болгарии» (1877), «Избавление» (1878), составляющие поэтич. трилогию о борьбе болгар против тур. ига, о страданиях народа и радости нац. освобождения в 1878. Вершина революционно-патриотич. поэзии В.— цикл лиро-эпич. поэм «Эпопея забытых» (1881—84), посвящённых героям нац.-освободит. борьбы. Большое место в творчестве писателя занимает тема рус.-болг. дружбы. Лирика В. 80-х гг. отличается тематич. и жанровым многообразием. В сб-ках «Гусла» (1881), «Поля и леса» (1884) даны поэтич. картины родной природы, а также социальная сатира на бурж. об-во. В стихах конца 1890-х — нач. 1900-х гг. отразилась горестная судьба разоряющегося болг. крестьянства. В ранней поэзии В. заметно влияние Х. *Ботева* и В. *Гюго*, позднее и рус. поэзии — А. С. Пушкина, Н. А. Некрасова.

И. Вазов. «Под игом» (Москва, 1954). Илл. А. Тарана.

В нач. 80-х гг. В. обратился к прозе. В первых повестях в изображении нравов провинции ощутимо влияние Н. В. Гоголя. Повесть «Отверженные» (1883—84) посвящена болг. эмигрантам в Румынии. Крупнейший роман В. «Под игом» (1889—90) — реалистич. эпопея о восстании болг. народа 1876. Переведённый на мн. европ. языки, роман вошёл в мировую лит-ру. С нач. 90-х гг. историко-героич. тематика сменяется социально-обличительной (романы «Новая земля», 1896; «Казаларская царица», 1903). В очерках и рассказах В. выступает против политич. произвола в стране, рисует судьбу «маленького человека»— чиновника, крестьянина. В «Повестях и рассказах» (т. 1—3, 1891—93), сб-ках «Царапины и пятна» (т. 1—2, 1893—95) и др., утвердивших в болг. лит-ре жанр короткого реалистич. рассказа, В. критикует бурж. нравы.

В. много сделал для создания нац. театра. Им драматизированы повесть «Отверженные» (драма «Изгнанники», 1894), роман «Под игом». Писал историч. драмы на сюжеты из жизни ср.-век. Болгарии, а также комедии «Кандидаты славы» (1901), «Искатели тёплых местечек» (1903), в к-рых осмеиваются нравы чиновничьей среды. В период Балканских и 1-й мировой войн в историч. драмах и стихах В. сказались националистич. тенденции. Однако в основном В. был народным писателем, выразителем демократич. идеологии. Его творчество — высший этап в развитии болг. критич. реализма.

Соч.: Събрани съчинения, т. 1—20, С., 1955—57; Неиздадени произведения, С., 1968, в рус. пер.— Соч., т. 1—6, М., 1956—57.

Лит.: Державин Н. С., Иван Вазов. Жизнь и творчество, М.— Л., 1948; Злыднев В. И., Иван Вазов, в кн.: Очерки истории болгарской литературы XIX—XX вв., М., 1959; Иван Вазов. Сб. по случай сто години от рождението му, С., 1950; Павлов Т., Иван Вазов. Народен поет и класик, С., 1946; Королев С., Иван Вазов. Художествен метод и литературни позиции, С., 1951; Цанева М. Иван Вазов в Пловдив, С., 1966; Вълчев В., Иван Вазов. Жизнен и творчески път, С., 1968; Иван Вазов. Библиографический указатель, М., 1962. *В. И. Злыднев.*

И. Вазов.

Э. Вайнерт.

ВАЗОДИЛЯТА́ТОРЫ (от лат. vas — сосуд и dilato — расширяю), то же, что сосудорасширяющие нервные волокна; см. *Сосудодвигательные нервные волокна.*

ВАЗОКОНСТРИ́КТОРЫ (от лат. vas — сосуд и constringo — стягиваю, сжимаю), то же, что сосудосуживающие нервные волокна; см. *Сосудодвигательные нервные волокна.*

ВАЗОМОТО́РЫ (от лат. vas — сосуд и motor — приводящий в движение), то же, что *сосудодвигательные нервные волокна.*

ВА́ЗОПИСЬ античная, роспись античных керамич. сосудов. Получила развитие ещё в крито-микенском иск-ве (см. *Эгейская культура*): вазы «камарес» (20—18 вв. до н. э.) со стилизов., гибко круглящимися растит. узорами; вазы с близкими к натуре изображениями растений (кон. 17—16 вв. до н. э.), осьминогов, рыб, морских звёзд (16 в. до н. э.). В 20—16 вв. до н. э. росписи свободно покрывали весь сосуд. Строже по композиции росписи ваз «дворцового стиля» (кон. 15 в. до н. э.) с более мелким и геометризов. растит. орнаментом, волнистыми линиями. В позднемикенском иск-ве (14—12 вв. до н. э.) росписи (схематичные изображения людей, животных, вытесняемые геом. мотивами, спиралями) суше и лаконичней.

Особого совершенства достигает В. в др.-греч. иск-ве; В. даёт нек-рое представление о почти не сохранившейся до наст. времени др.-греч. живописи. Вазы покрывали т. н. чёрным лаком, белой, пурпуровой, реже — непрочными «акварельными» (голубой, розовой, красной, серой, жёлтой) красками и позолотой. Композиция росписи органично подчиняется форме сосудов; линейный ритм росписей отличается изысканностью и динамикой. В истории развития греч. В. отмечается такая последовательность: субмикенская В., опирающаяся на позднемикенскую традицию (1-я пол. 11 в. до н. э.; орнамент состоит из кругов, волнистых линий, треугольников); протогеометрич. стиль (2-я пол. 11 — 10 вв. до н. э.); *геометрический стиль* (9—8 вв. до н. э.; горизонт. полосы ритмичных линейных узоров и геометризов. изображений, чётко выявляющие тектонику вазы); «ковровый стиль» (7 в. до н. э.; полихромные изображения животных и фантастич. существ в сочетании с растит. узором). В 6 в. до н. э. в Аттике расцветает чёрнофигурный стиль (фигуры, нанесённые чёрным лаком, на желтоватом или красноватом фоне глины; выполненные белой и пурпуровой краской детали одежды, орнамента и т. д.), с его муз. чистотой контурных линий, обобщённостью чёрных плоских силуэтов, с тонкой эмоциональностью сцен (гл. обр. мифологических); гл. ма-

стера: Клитий, *Эксекий*, Амасис. Ок. 530 до н. э. совершается переход к краснофигурной В. (чёрный фон и фигуры цвета глины; подсобная роль орнамента; обилие жанровых и мифологич. сцен), к-рая позволила более детально прорисовывать формы, намечать объёмы с помощью внутр. линий. Краснофигурная В. «*строгого стиля*» (последняя четверть 6 в.— нач. 5 в. до н. э.) отличается чёткостью и изяществом рисунка при сохранении известной жёсткости и угловатости форм; крупные мастера: *Евфроний*, *Дурис*, т. н. вазописец Брига (см. *Бриг*). Со 2-й четв. 5 в. до н. э. в В. «свободного стиля» изображение становится более объёмным и сложным. Точность и лаконизм рисунка, грустный лиризм присущи полихромным росписям белых погребальных лекифов 3-й четв. 5 в. до н. э. Для В. кон. 5 — 4 вв. до н. э. характерны декоративная пышность («роскошный стиль» — росписи Мидия и др.), перегруженность композиции, попытки передать перспективу, нарушение единства изображения и формы сосуда. Кроме собственно Греции, В. процветает в Юж. Италии (апулийские и кампанские вазы). Под сильным влиянием греч. В. находилась В. *этрусков*. В 3—2 вв. до н. э. для греч. В. характерны бегло нарисованные простые линейные и геом. орнаменты. О росписи сосудов др. стран и эпох см. в ст. *Керамика*.

Илл. см. на вклейке, табл. XIX, XX (стр. 224—225).

Лит.: Вальдгауер О., Императорский Эрмитаж. Краткое описание собрания античных расписных ваз, СПБ, 1914; Максимова М. И., Античные фигурные вазы, т. 1, М., 1916; Блаватский В. Д., История античной расписной керамики, М., 1953; Pfuhl E., Malerei und Zeichnung der Griechen, Bd 1—3, Münch., 1923; Buschor E., Griechische Vasen, Münch., 1940; Beazley J. D., Attic red-figure vase-painters, Oxf., 1942; его же, Attic black-figure vase-painters, Oxf., 1956; Himmelmann-Wildschütz N., Erzählung und Figur in der archaischen Kunst, Mainz — Wiesbaden, 1967.

ВАЗОПРЕССИ́Н (от лат. vas — сосуд и presso — давлю), гормон, выделяемый задней долей *гипофиза*; вызывает сужение сосудов (действуя на гладкие мышцы их стенок) и повышение кровяного давления (прессорный эффект), а также поддерживает на должном уровне обратное всасывание воды в прямых канальцах почек, т. е. уменьшает кол-во выделяющейся мочи (антидиуретический эффект). В. образуется в нейросекреторных клетках передних ядер *гипоталамуса*, из к-рых по нервным волокнам поступает в гипофиз (см. *Нейросекреция*). Антидиуретич., или противомочегонное, действие гормона — один из факторов, поддерживающих относит. постоянство *водно-солевого обмена* в организме позвоночных животных и человека. Недостаток В. может привести к *диабету несахарному*, при к-ром резко повышается выделение мочи. В. содержится в препаратах, получаемых из задней доли гипофиза,— *питуитрине* и адиурекрине. По своей химич. природе В.— октапептид, построенный из 8 *аминокислот* (у большинства животных и человека В. состоит из цистина, тирозина, фенилаланина, глутамина, аспарагина, пролина, аргинина, глицина; у свиньи вместо аргинина лизин). По строению и действию В. близок др. гормону гипофиза — *окситоцину*. *Г. Н. Кассиль.*

ВАЗУ́ЗА, река в Смоленской и Калининской обл. РСФСР, прав. приток Волги. Дл. 162 *км*, пл. басс. 7120 *км²*. Берёт начало на сев. склонах Смоленской возв. В верховьях имеет довольно широкую долину; у г. Сычёвка врезается в известняки, сужается, местами становится порожистой. Питание снеговое и дождевое. Замерзает в ноябре, вскрывается в нач. апреля. При впадении В. в Волгу — г. Зубцов.

ВА́И (известны также под назв. ву, коно, теребендиула, галлинас), народ, живущий на С.-З. Респ. Либерия, у границы с Сьерра-Леоне, а также на С. Сьерра-Леоне, в верховьях р. Бум (где В. наз. себя «коно»). Общая числ. ок. 400 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В. относится к сев. подгруппе языковой семьи манде (см. *Манде языки*). В 19 в. у В. существовало особое слоговое письмо. Осн. занятия — земледелие (маниок, ямс, просо), сбор плодов масличной пальмы. Развито отходничество на плантации каучука и кофе.

Лит.: Klingenheben A., The vai script, «Africa», 1933, v. 6, № 2; его же, там же, 1934, v. 7, № 1.

ВАЙГА́Ч, остров в Сев. Ледовитом ок., на границе Баренцева и Карского морей; отделён от берега материка прол. Югорский Шар, а от Новой Земли — прол. Карские Ворота. Входит в состав Ненецкого нац. окр. Архангельской обл. РСФСР. Пл. 3383 *км²*, дл. ок. 100 *км*, шир. до 45 *км*. Зап. берега острова имеют много заливов, восточные менее изрезаны, нередко скалисты. Поверхность острова равнинна, в ср. части расположены 2 параллельные гряды выс. до 140—170 *м*. Сложен гл. обр. глинистыми сланцами, песчаниками и известняками нижнего палеозоя и перми. Климат холодный. Ср. темп-ра февраля —20°С, июня ок. 5°С. Большинство рек незначительны по длине (20—40 *км*), изобилуют порогами и водопадами. Многочисленны болота и небольшие озёра. Покрыт тундровой растительностью. На сев. побережье посёлки Вайгач и Долгая Губа, на Ю.— Варнек.

«ВАЙГА́Ч», русский ледокольный пароход, построенный в 1909 на Невском судостроит. з-де в Петербурге специально для гидрографич. работ в Арктике. Дл. 54 *м*, шир. 11 *м*, водоизмещение 1200 *т*, макс. скорость 10,5 *уз*. С 1910 по 1915 вместе с «Таймыром» служил базой Гидрографич. экспедиции Сев. Ледовитого ок. для описи берегов Сибири. В 1913 экспедицией под рук. Б. А. Вилькицкого на «В.» и «Таймыре» были открыты острова Северная Земля. В 1914—15 «В.» впервые в истории прошёл по *Северному морскому пути* из Владивостока в Архангельск с зимовкой в районе пролива Вилькицкого. Затонул в 1918, наскочив на подводную скалу в Енисейском зал.

ВА́ЙДА (Wajda) Анджей (р. 6.3.1926, г. Сувалки), польский режиссёр, сценарист. Учился в Академии изобразит. иск-в (Краков). В 1954 окончил режиссёрское отделение Гос. высшей школы кинематографии и театр. иск-ва (Лодзь). В 1951 начал работу в кино. Фильмы «Канал» (1957, по рассказу Е. С. Ставиньского) и «Пепел и алмаз» (1958), тематика к-рых связана со 2-й мировой войной, принесли В. широкое признание. В них с большой художеств. силой В. показал судьбу своего поколения в наиболее острые моменты нац. истории. Лучшие фильмы В. отличаются реализмом, высоким мастерством режиссуры и актёрского иск-ва. Они награждены премиями на междунар. кинофестивалях. Поставил также фильмы: «Летучая» (1959), «Самсон» (1961, по К. Брандысу), «Пепел» (1965, по С. Жеромскому), «Всё на продажу» (1969). Преподаёт на режиссёрском отделении Гос. высшей школы кинематографии и театр. иск-ва.

Кадр из фильма «Пепел и алмаз». 1958. Реж. А. Вайда.

Лит.: Черненко М., Анджей Вайда, М., 1965; Mruklik B., Andrzej Wajda, Warsz., 1969.

ВА́ЙДА (Vajda) Имре (р. 14.7.1900, Будапешт), венгерский экономист, гос. и обществ. деятель, чл.-корр. АН ВНР, пред. Венгерского экономич. об-ва, проф. Ун-та экономич. наук им. К. Маркса. Чл. Венгерской социалистич. рабочей партии (ВСРП). Образование получил в Будапеште и Вене. В 1919 участвовал в борьбе за установление Сов. власти в Венгрии, после поражения республики эмигрировал в Австрию, где участвовал в рабочем движении. Подвергался неоднократным арестам и тюремному заключению. После освобождения Венгрии от фашизма был одним из руководителей левого крыла Социал-демократич. партии. Был статс-секретарём Мин-ва торговли, пред. Гос. планового управления (1947). Автор работ по вопросам мировой экономики, междунар. разделения труда, венг. внешней торговли и др.

Соч.: Nemzetközi kereskedelem, Bdpst, 1959; Problèmes et perspectives du deuxième plan quiquennal en Hungary, Bdpst, 1962; Szocialista külkereskedelem, Bdpst, 1963; Magyarország és a világ kereskedelme, Bdpst, 1965; The role of foreign trade in a socialist economy, Bdpst, 1965. *М. Шаги.*

ВА́ЙДА (Vajda) Янош (8.5.1827, Будапешт,—17.1. 1897, там же), венгерский поэт. Род. в семье лесника. Участвовал в обществ.-лит. движении «Мартовская молодёжь», возглавляемом Ш. Петёфи; офицер венг. респ. армии в Революцию 1848. После её поражения разжалован в солдаты австр. армии. В стихах и публицистике В. сатирически рисовал буржуазию и дворянство («Лузитанская песнь», 1869, «Jubilate!», 1885); вместе с тем В. не видел новых революц. обществ. сил, поэтому в его лирике вместе с обличениями, призывами хранить верность вольнолюбивым идеалам (стих. «Бодрствующие», 1855) звучат и мотивы обречённости (стих. «Комета», 1882; «Одиночество», 1883).

Соч.: Összes versei, Bdpst, 1967; в кн.: Антология венгерской поэзии, М., 1952, с. 270—79.

Лит.: Komlós A., Vajda János, Bdpst, 1956. *О. К. Россиянов.*

ВА́ЙДА (Isatis), род растений сем. крестоцветных. Одно- или двулетние, реже многолетние травы с очередными листья-

ми. Цветки жёлтые. Плод — односемянный повислый стручочек. Ок. 60 видов в Азии и Европе. В СССР 37 видов, растущих на заливных лугах, в степях и на сухих горных склонах, гл. обр. на Кавказе и в Ср. Азии, реже в степной зоне Европ. части СССР, в Зап. и Вост. Сибири. Чаще других встречается В. красильная (I. tinctoria), листья к-рой дают тёмно-синюю краску (индиго) для окрашивания сукна. Плоды её содержат 30% жирного масла. Прежде её широко культивировали в Зап. Европе в качестве красильного растения. В дальнейшем, в связи с развитием синтетич. произ-ва индиго, возделывание В. почти прекратилось. Иногда В., гл. обр. В. выемчатую (I. emarginata), разводят как кормовое растение.

Вайда красильная: *а* — нижняя часть растения; *б* — верхняя часть растения с соцветиями и плодами; *в* — цветок; *г* — плоды.

ВАЙКА́СКИЙ ЗАПОВЕ́ДНИК, гос. заповедник в Эст. ССР. Расположен на скалистых, почти лишённых растительности островах, гл. обр. на о-вах Вайка, Вильсанди (близ о. Сааремаа) в Балтийском м. Пл. 35 *га*. Создан в 1910 для сохранения и увеличения численности мор. птиц. Особую ценность представляют гаги, к-рые здесь гнездятся; кроме того, обитают различные утки, чайки, крачки, кулики, ржанка, водяные дрозды и др.

ВА́ЙЛЕ (Vejle), город и порт в Дании, на В. п-ова Ютландия, на берегу Вайле-фьорда. Адм. центр амта (адм. ед.) Вайле. 32,3 тыс. жит. (1968). Торг.-пром. центр, трансп. узел. Металлообр., текст. предприятия, мясо- и рыбоконсервное произ-во.

ВА́ЙМА, устаревшее назв. приспособления или станка для сборки деревянных деталей в изделия. Старые сборочные устройства имели, как правило, ручные винтовые механизмы для сжатия деталей. В совр. сборочных станках применяют механизмы с пневматич., реже с гидравлич. или электрич. приводом.

ВА́ЙМУГА, река в Архангельской обл. РСФСР, лев. приток Емцы (басс. Сев. Двины). Дл. 152 *км*, пл. басс. 4210 *км*^{2}. Течёт по равнине среди лесов и болот. Питание смешанное с преобладанием снегового.

ВА́ЙНБЕРГ Моисей Самуилович (р. 8.12.1919, Варшава), советский композитор. Род. в семье музыканта. Окончил Варшавскую консерваторию (класс фп. Ю. Турчиньского, в 1939) и Белорусскую гос. консерваторию (класс композиции В. А. Золотарёва, в 1941); с 1943 живёт в Москве. Свежесть гармонич. письма, яркая образность, использование танц. ритмов — характерные особенности стиля В. Он часто обращается к нар. песенности — польской, еврейской, молдавской и армянской («Молдавская рапсодия», 1949; «Польские напевы», 1950; ок. 100 романсов на слова Ю. Тувима, И. Переца, О. Туманяна и др.; 6-я симфония, 1963) и др. Основная, трагедийно-драматич. тема творчества — разоблачение бесчеловечной сущности фашизма — сочетается в его произв. с выражением радостной силы жизни, поэтичности любви (8-я симфония «Цветы Польши», 1964; кантата «Дневник любви», посв. памяти детей, погибших в Освенциме, 1965). В. — автор 11 симфоний, 12 струнных квартетов, 19 сонат для разных инструментов, музыки для театра и кино и др.

Лит.: Бялик М., Вайнберг Моисей. Шестая симфония, в сб.: Советская симфония за 50 лет, Л., 1967, с. 72—78.

ВА́ЙНЁДЕ, посёлок гор. типа в Лиепайском р-не на Ю.-З. Латв. ССР. Ж.-д. станция в 57 *км* к Ю.-В. от г. Лиепаи. 5,2 тыс. жит. (1969). Произ-во оборудования для магазинов, галантерейных изделий, а также сувениров.

ВА́ЙНЕРТ (Weinert) Эрих (4.8.1890, Магдебург, — 20.4.1953, Берлин), немецкий поэт. Сын инженера. В 1912 окончил Высшую школу прикладных иск-в в Берлине. В годы 1-й мировой войны — солдат, он сблизился с революц. движением. Лит. деятельность начал в 1921. Уже первые стихи В. носили антиимпериалистич. характер. С сер. 20-х гг. В. связывает своё творчество с борьбой нем. пролетариата, в 1929 вступает в ряды КПГ. Своеобразие В. как политич. поэта, агитатора, сатирика раскрылось в его сб-ках: «Балаган» (1925) и «Эрих Вайнерт говорит» (1930). Фаш. переворот вынудил его эмигрировать в Швейцарию, затем в СССР. В 1934 опубл. сб-ки антифаш. стихов «Булыжники» и «Наступит день». В 1937 политработник 11-й интернац. бригады в Испании (стихи исп. цикла собраны в кн. «Камарадас», 1951). В годы 2-й мировой войны В. на передовых позициях Советско-германского фронта, обращался по радио к нем. солдатам, возглавил антифаш. к-т «Свободная Германия». Автор фронтового дневника «Помни о Сталинграде» (1943), рассказов «Смерть за отечество» (1942), «Целесообразность» (1942), одноактных пьес, сб. стихов-листовок, написанных в годы войны: «Против истинного врага» (1944), стихов о Сов. Союзе: «Глава 2-я мировой истории. Стихи о стране социализма» (1947) и др. произв. Вернувшись на родину в 1946, В. направил всю свою энергию на демократич. возрождение Германии. В 1949 и 1952 удостоен Национальной премии; избран членом Нем. академии искусств. Портрет стр. 233.

Соч.: Gesammelte Werke, Bd 1—9, B., 1955—60; в рус. пер. — Избранное, М., 1965.

Лит.: Девекин В., Эрих Вайнерт, М., 1965; Копелев Л., Говорит Эрих Вайнерт, в его кн.: Сердце всегда слева, М., 1960; Троянкер В. С., Эрих Вайнерт. Биобиблиографич. указатель, М., 1953; Pieck W. und Grotewohl O., Dichter der Arbeiterklasse, «Neues Deutschland», 1950, 4 Ausg.; Zweig A., Gestern, heute, morgen (Erich Weinert), «Die Weltbühne», 1951, № 32; Erich Weinert — Dichter und Tribun, 1890—1953, B. — Weimar, 1965. *В. Н. Девекин.*

ВА́ЙНКОП, Вейнкоп (Wijnkoop) Давид (11.3.1877—7.5.1941), деятель голл. рабочего движения. В 1898 вступил в С.-д. рабочую партию Нидерландов, из к-рой был исключён в 1909 вместе с группой левых с.-д. (см. *Трибунисты*), основавшей в том же году С.-д. партию Нидерландов. В годы 1-й мировой войны 1914—18 интернационалист, сотрудничал в журн. «Форботе» («Vorbote»). В 1918 участвовал в создании Коммунистич. партии Нидерландов (КПН), был избран её председателем. В 1925 с позиции ультралевого сектантства выступил против политики КПН и Коминтерна, за что в 1926 был исключён из партии. В 1930 снова принят в КПН; с 1935 был членом ЦК КПН.

ВАЙНО́НЕН Василий Иванович [8(21).2.1901, Петербург, — 23.3.1964, Москва], советский балетмейстер, засл. арт. РСФСР (1939). В 1919 окончил Петрогр. хореографич. уч-ще В 1919—38 артист, затем балетмейстер Театра оперы и балета им. С. М. Кирова (Ленинград), в 1946—50 и 1954—58 балетмейстер Большого театра (Москва). Балет «Пламя Парижа» Асафьева (1932), поставленный В., положил начало нар.-героич. направлению в сов. хореографии. Теме современности посв. постановки балетов «Партизанские дни» (1937) и «Милица» (1947) Асафьева, «Берег счастья» Спадавеккиа (1952). Значит. вклад в культуру классич. танца внесла постановка балета «Щелкунчик» Чайковского (1934). Среди постановок В.: «Арлекинада» Дриго (1945), «Мирандолина» Василенко (1949) и др. За постановку в Большом театре балета «Пламя Парижа» (1947) и танцев в опере «Проданная невеста» Сметаны (1948) дважды удостоен Гос. пр. СССР (1947, 1949). Награждён орденом «Знак Почёта» и медалью.

Соч.: Заметки о языке хореографии, «Театр», М., 1940, № 9, с. 75—80.

Н. В. Вайнонен.

ВА́ЙНРАЙХ (Weinreich) Уриель (23.5.1926, Вильнюс, — 9.4.1967, Нью-Йорк), американский лингвист. Доктор философии (1951). В США с 1940. Окончил Колумбийский ун-т (1948). Автор монографии о смешении языков и диалектов («Языки в контакте», 1953). В. — один из основателей амер. лингвистич. журналов «Word» и «Linguistics today». Сочетая влияние амер. (Л. Блумфилд) и европ. (Ф. де Соссюр) школ структурализма, В. изучал проблемы билингвизма и малых языков, вопросы лексикологии и семантики. Способствовал ознакомлению амер. лингвистов с достижениями сов. языкознания.

Соч.: Webster's Third new international dictionary. [Рец.], «Вопросы языкознания», 1965, № 1; College Yiddish, N. Y., 1949; [Soviet] lexicology, в кн.: Current trends in linguistics, v. 1, The Hague, 1963; On the Semantic structure of language, в кн.: Universals of language, 2 ed., Camb. (Mass.), 1966; Explorations in the semantic theory, в кн.: Current trends in linguistics, v. 3, The Hague, 1966.

Лит.: Malkiel Y., Uriel Weinreich, «Language», 1967, v. 43. *В. В. Раскин.*

ВАЙНШТЕ́ЙН Борис Константинович (р. 10.7.1921, Москва), советский кристаллограф, чл.-корр. АН СССР (1962). Чл. КПСС с 1957. Окончил МГУ (1945), затем Ин-т стали (1947). С 1949 работает в Ин-те кристаллографии АН СССР, с 1958 зав.

лабораторией, с 1962 директор. Осн. работы в области структурного анализа кристаллов, по теории дифракции электронов и рентгеновских лучей, исследованию строения белковых молекул. Создал (совм. с З. Г. Пинскером и др.) метод структурной *электронографии* и разработал его теоретич. основы. Впервые определил положение водородных атомов в ряде кристаллов и расшифровал структуры многих комплексных и органич. соединений. Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: Структурная электронография, М., 1956; Дифракция рентгеновских лучей на цепных молекулах, М., 1963.

ВАЙНШТЕ́ЙН Лев Альбертович (р. 6.12.1920, Москва), советский физик, чл.-корр. АН СССР (1966). Окончил МГУ (1943). С 1957 работает в Ин-те физич. проблем АН СССР. Осн. науч. работы в области радиофизики, в частности по теории распространения радиоволн.

Соч.: Электромагнитные волны, М., 1957; Дифракция электромагнитных и звуковых волн на открытом конце волновода, М., 1953; Выделение сигналов на фоне случайных помех, М., 1960 (совм. с В. Д. Зубаковым); Теория дифракции и метод факторизации, М., 1966; Открытые резонаторы и открытые волноводы, М., 1966.

ВАЙНШТЕ́ЙН Осип Львович [р. 24.11(6.12).1894, Бендеры], советский историк, доктор историч. наук (1940). Чл. КПСС с 1944. В 1918 окончил Одесский (Новороссийский) ун-т, где преподавал в 1920—35. В 1935—51 проф. Ленингр. ун-та, зав. кафедрой истории ср. веков. С 1955 старший науч. сотрудник Ленингр. отделения Ин-та истории АН СССР (с 1968 Ин-т истории СССР АН СССР). В. был одним из учредителей Об-ва историков-марксистов, осн. в 1925. Осн. работы посвящены гл. обр. проблемам медиевистики (особенно историографии ср. веков).

Соч.: Очерки по истории французской эмиграции в эпоху Великой революции (1789—1795), [Хар.], 1924; История Парижской Коммуны, М., 1932; Историография средних веков, М.— Л., 1940; Россия и Тридцатилетняя война 1618—1648 гг., М., 1947; Западноевропейская средневековая историография, М.— Л., 1964; История советской медиевистики, Л., 1968.

Лит.: К 70-летию О. Л. Вайнштейна, в сб.: Средние века, в. 27, М., 1965; Дякин В. С., К 70-летию О. Л. Вайнштейна, «Новая и новейшая история», 1965, № 1.

ВАЙНЮ́НАС Стасис Андряус (р. 2.4. 1909, Рига), советский композитор, пианист, педагог, общественный деятель, нар. арт. Литов. ССР (1959). В 1933 окончил Рижскую консерваторию по классу фп., композиции у Я. Витола, совершенствовался в Вене у Э. Зауэра (фп.). Преподавал фп. в Риге, в Клайпедском и Шяуляйском муз. уч-щах, в Каунасской консерватории. С 1949 зав. кафедрой фп. консерватории в Вильнюсе (с 1953 проф.). В 1954—62 пред. правления Союза сов. композиторов Литвы.

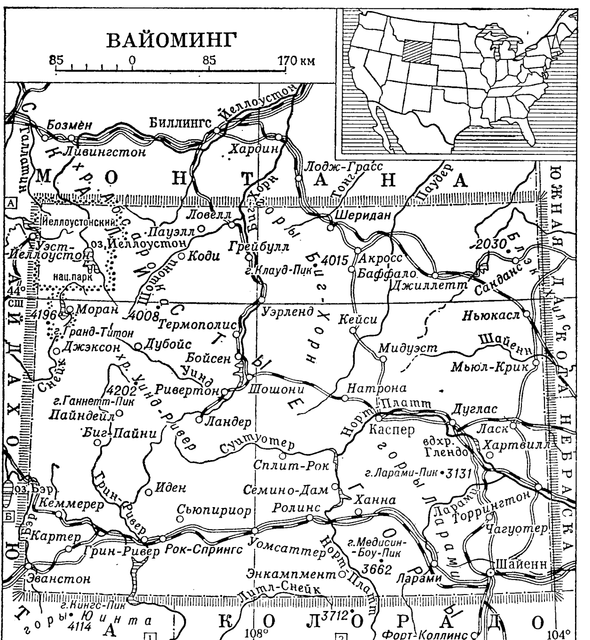
Творчеству В. свойственны оптимизм, яркий нац. колорит, красочная инструментовка. Автор симфонии (1957), увертюры «За мир» (1963), 3 концертов для фп. с оркестром, рапсодии для двух фп. с оркестром, концерта для органа со струнным оркестром, для скрипки с оркестром, рапсодии для скрипки с оркестром на литовские темы (Гос. пр. СССР, 1951), камерно-инструментальных произведений, в т. ч. квинтета (Гос. пр. Литов. ССР, 1967), песен, хоров и др. Гастролировал как пианист в странах Европы и Америки. Лауреат междунар. конкурса пианистов в Вене (1933). Награждён 3 орденами, а также медалями.

Лит.: Гаудримас Ю., Музыкальная культура Советской Литвы, 1940—60, Л., 1961; Ясинскас К., Стасис Вайнюнас, Л., 1961; Žiūraitiene S., Vainiuno koncertas fortepijonui su orkestru, Vilnius, 1957. *Ю. К. Гаудримас.*

ВАЙО́МИНГ (Wyoming), Вайоминг бассейн, межгорное плато в Скалистых горах США. Выс. 2000—2300 *м*. Дренируется рр. Грин-Ривер, Биг-Хорн, Суитуотер. Состоит из рыхлых континентальных отложений палеогенового возраста; над днищем поднимаются горные массивы (относит. выс. 300 — 600 *м*), сложенные более древними, преим. кристаллич., породами. Пустынная и полупустынная растительность.

ВАЙО́МИНГ (Wyoming), штат на З. США. С.-В. штата находится в области Великих равнин, остальная, большая, часть занята Скалистыми горами (выс. до 4200 *м*). Пл. 253,6 тыс. *км*². Нас. 328 тыс. чел. (1970); гор. нас. 56,8% (1960). Адм. ц.— г. Шайенн. Главные отрасли с. х-ва — пастбищное скотоводство; характерны крупные животноводческие х-ва — ранчо. На 1 янв. 1967 было 1,4 млн. голов кр. рог. скота, 1,9 млн. овец и 23 тыс. свиней. Земледелие поливное. Ок. 6% с.-х. угодий занято пашней. На орошаемых землях — сеяные травы, сах. свёкла, овёс, ячмень. Лесозаготовки (хвойные породы). В горнодоб. пром-сти ведущую роль играет добыча нефти (18 млн. *т* в 1966). Крупные запасы угля разрабатываются в весьма ограниченных кол-вах (2,96 млн. *т* в 1965). Добыча урановой руды (Гэс-Хилс, Крукс-Гейн, ок. 1 тыс. *т* U_3O_8 в 1966); кроме того, разрабатываются месторождения природного газа (6,7 млрд. *м*³), жел. руды, строит. материалов. Обрабат. пром-сть, за исключением нефтепереработки и произ-ва урановых концентратов, имеет местное значение. По магистральным трубопроводам нефть, нефтепродукты, природный газ поступают в др. штаты. На терр. В.—знаменитый *Йеллоустонский национальный парк*.

М. Е. Половицкая.



ВА́ЙПРЕХТ (Weyprecht) Карл (8.9.1838, Кёниг, Гессен,—28.3.1881, Михельштадт, Гессен), австрийский полярный исследователь. В 1872—74 вместе с Ю. *Пайером* возглавлял экспедицию на судне «Тегетхоф», к-рая должна была пройти Северо-вост. проходом из Баренцева м. к Берингову прол. У Новой Земли корабль был затёрт льдами. Во время 372-суточного дрейфа на С. и С.-В. была открыта земля, названная по имени австр. императора Землёй Франца-Иосифа. За время зимовок В. произвёл ценные науч. наблюдения в области геофизики и изучал природу полярных льдов.

Соч.: Die 2 Österreich-Ungarische Nordpolar-Expedition unter Weyprecht und Payer, 1872—74, «Petermanns geographische Mitteilungen», Gotha, 1875, Bd 21, № 2.

Лит.: Пайер Ю., 725 дней во льдах Арктики, пер. [с нем.], Л., 1935.

ВАЙС (Weiss) Петер (р. 18.2.1916, Новавес, близ Берлина), немецкий писатель. В 1934 его семья эмигрировала из Германии; с 1939 живёт в Швеции. Был художником и кинорежиссёром. Лит. деятельность начал «микророманом» «Тень тела кучера» (1960), написанным в духе экспериментов франц. «нового романа». В романах «Прощание с родителями» (1961), «Точка бегства» (1962), «Разговор трёх идущих» (1963) описаны невзгоды жизни эмигрантов. Двойственность замысла пьесы «Преследование и убийство Жан-Поля Марата, представленное актёрской труппой госпиталя в Шарантоне под руководством господина де Сада» (1964) дала повод для различных сценич. её истолкований в театрах разных стран. Проявляя интерес к особому жанру, в к-ром переработаны в художеств. картину непосредств. документы, В. написал антифаш. пьесу «Судебное разбирательство» (1965, рус. пер. 1966), построенную на подлинных материалах процесса над преступниками Освенцима. В ст. «Десять рабочих пунктов автора в поделённом мире» (1965) В. делал вывод, что только социалистический строй даёт «возможность устранить существующее в мире неблагополучие». Империализм США разоблачается в пьесе «Диспут о ...ходе... войны во Вьетнаме...». Сатирич. изображение совр. бурж. общества отличает пьесу «О том, как господин Мокинпотт от своих злосчастий избавился» (1968, рус. пер. 1968). В творчестве В. на разных этапах отразилось отсутствие у него последовательных идейно-политич. позиций. Выступив с рядом прогрессивных произв., в 1970 он выпустил пьесу «Троцкий в изгнании», носящую явно антисоветский характер.

Соч.: Заметки о документальном театре, «Иностранная литература», 1968, № 7.

Лит.: Книпович Е., Свидетели, «Иностранная литература», 1966, № 5; Гинзбург Л., «Самовыражение» и саморазоблачение Петера Вайса, «Литературная газета», 1970, 1 апр.; Rischbieter H., P. Weiss, Velber bei Hannover, 1967. *И. В. Млечина.*

ВА́ЙСГЕРБЕР (Weisgerber) Лео (р. 25.2. 1899, Мец), немецкий языковед (ФРГ), специалист по нем. языку, кельтологии и общему языкознанию. Проф. Ростокского (с 1927), Марбургского (с 1938), Боннского (с 1942) ун-тов. Чл.-корр. АН в Гёттингене. Виднейший представитель т. н. неогумбольдтианского направления в зарубежном языкознании. По В., язык — «среднее звено», опосредствующее влияние внешнего мира на «внутренний духовный мир человека». Поэтому В., как и В. *Гумбольдт*, считал, что язык — это проявление «национального духа». В. пытается доказать, что люди, говорящие на различных языках, по-разному воспринимают внешний мир.

Соч.: Die Stellung der Sprache im Aufbau der Gesamtkultur, [Bd] 1—2, Hdlb., 1933—34; Von den Kräften der deutschen Sprache, [Bd] 1—2, 3 Aufl., Düsseldorf, 1962; Das Gesetz der Sprache als Grundlage des Sprachstudiums, Hdlb., 1951.

Лит.: Гухман М. М., Лингвистическая теория Л. Вайсгербера, в кн.: Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике, М., 1961, с. 123—162.

ВА́ЙСКОПФ (Weisskopf) Виктор Фредерик (р. 19.9.1908, Вена), физик-теоретик. С 1954 чл. Нац. академии США. Окончил Гёттингенский ун-т в 1931. Преподавал в Берлинском ун-те (1932—33), Цюрихском технологич. ин-те (1933—35), Ин-те теоретич. физики в Копенгагене (1935—37). В 1937 переехал в США. Проф. Массачусетсского ун-та (в 1937—61 и с 1965). В 1961—65 директор Европейского центра ядерных исследований (CERN). В. внёс большой вклад в совр. ядерную физику. Ему принадлежат важные исследования в области *квантовой электродинамики*. Развил теорию *поляризации вакуума*, исследовал лэмбовское смещение — изменение энергии атома водорода, связанное с квантовой природой электромагнитного поля. Чл. Франц. (1957) и Датской (1961) академий наук.

Соч.: Theoretical nuclear physics, N. Y.—L., 1952; в рус. пер.— Теоретическая ядерная физика, М., 1954 (совм. с Дж. Блаттом).

ВА́ЙСКОПФ (Weiskopf) Франц Карл (3.4.1900, Прага,— 14.9.1955, Берлин), немецкий писатель (ГДР). Коммунист. Сын нем. чиновника. Окончил Пражский ун-т. В 1923 выпустил сб. революц. стихов. После поездки по СССР опубл. кн. «Пересадка в 21 век» (1927, рус. пер. 1928). В 1933 эмигрировал в Чехословакию, в 1939 — в США. После 2-й мировой войны был послом Чехословакии в США, Швеции и Китае. В 1953 переехал в ГДР. Автор реалистич. антифаш. романов «Искушение» (1937), «Заря занимается» (на англ. яз. 1942; на нем. яз. 1944; рус. пер. 1944), «Карательный отряд» (на англ. яз. 1944; на нем. яз. 1945), «Сумерки над Дунаем» (на англ. яз. 1946; на нем. яз. 1950, под назв. «Прощание с миром»), книги о лит-ре нем. антифаш. эмиграции «Под чужими небесами» (1947). В ГДР учреждена лит. премия имени В.

Соч.: Gesammelte Werke, Bd 1—8, B., 1960; в рус. пер.— Прощание с мирной жизнью, М., 1968; В бурном потоке, М., 1968.

Лит.: Матузова Н. М., У истоков немецкой литературы социалистического реализма. Художественная публицистика Ф. Вайскопфа, К., 1967; Архипов Ю., Сумерки и рассвет над Дунаем, «Иностранная литература», 1969, № 1; Erinnerungen an einen Freund. Ein Gedenkbuch für F. Weiskopf, B., 1963; Arndt F., F. Weiskopf, Lpz., 1965.

ВА́ЙСФЕЛЬД Илья Вениаминович [р. 2(15).8.1909, Оренбург], советский критик и теоретик кино, засл. деят. иск-в РСФСР (1969), доктор искусствоведения (1966). Чл. КПСС с 1957. В 1930 окончил факультет лит-ры и иск-в Моск. ун-та, в 1932 — аспирантуру Н.-и. кинофотоинститута (НИКФИ) (раздел теории и истории кино). Печатается с 1928. Был редактором киностудии «Мосфильм». С 1946 занимается пед. деятельностью (с 1967 профессор). С 1954 под редакцией В. издаются сборники «Вопросы кинодраматургии».

Соч.: Г. Козинцев и Л. Трауберг, Творческий путь, [М.], 1940; Мастерство кинодраматурга, М., 1961; Крушение и созидание, М., 1964; Завтра и сегодня, М., 1968; Повесть и роман в кинематографе, «Искусство кино», 1946, № 2—3; Революцией мобилизованное и призванное, там же, 1969, № 2; Горький и вопросы кинодраматургии, «Октябрь», 1953, № 7.

ВАЙЦ (Waitz) Георг (9.10.1813, Фленсбург,— 24.5.1886, Берлин), немецкий историк. Ученик Л. *Ранке*. Проф. в Киле (с 1842), Гёттингене (с 1849), Берлине (с 1875). Осн. труд В.— «История германского государственного строя» (т. 1—8, 1844—78), в к-ром собран большой материал по истории гос. учреждений и обществ.-экономич. строя ср.-век. Германии. В. считал, что у германцев издавна существовало общинное (марковое) устройство, происхождение к-рого он не связывал, однако, с коллективной собственностью общинников на пахотные наделы. В феодализме, к-рый, по мнению В., развился постепенно из ранее существовавших у германцев институтов, В. видел прежде всего определённое политич. устройство, осн. на вассалитете в сочетании с системой *бенефициев*. Крупный знаток источников, В. активно участвовал в издании «Памятники истории Германии» — «Monumenta Germaniae Historica» (MGH), а с 1875 возглавлял центр. дирекцию MGH.

Лит.: Данилов А. И., Проблемы аграрной истории раннего средневековья в немецкой историографии конца XIX — нач. XX вв., [М., 1958]. *А. И. Данилов.*

ВАЙЧА́ЙТИС Пранас (10.2. 1876, Сантакай, ныне Шакяйского р-на Литов. ССР,— 21.9.1901, там же), литовский поэт. Родился в крестьянской семье. Окончил юридич. ф-т Петерб. ун-та. Печатался с 1896. В своих стихах В. отразил протест крестьянства против нац. и социального гнёта, красоту родной природы, жизнь людей труда («Есть страна», «Ребёнок в лохмотьях глядел сквозь ограду», «Ели», «Песня экслитовцев», «Воитель отважно боролся» и др.). Перевёл на литов. яз. «Русалку» и «Скупого рыцаря» А. С. Пушкина.

Соч.: Raštai, Kaunas — Vilnius, 1921; Lyrika ir satyra, Vilnius, 1951; Rinktinė, Vilnius, 1956; Jra šalis, Vilnius, 1964.

Лит.: Pranskus-Žalionis B., Pranas Vaičaitis, Vilnius, 1956; Lietuvių literatūros istorija, t. 2, Vilnius, 1958.

ВАЙЧЮ́НАС Пятрас Винцович [30.6(12.7). 1890, Пилякальний, ныне Ионавского района Литов. ССР, — 7.6.1959, Вильнюс], литовский советский драматург и поэт. Род. в крест. семье. Учился в Петрогр. психоневрологич. ин-те. Автор сб-ков стихов: «Росистые лучи» (1923), «Солнечное сокровище» (1935) и др. Написал более 20 пьес; многие из них шли в театрах Литвы. В комедиях «Напрасные усилия» (1926), «Патриоты» (1927), «Воскресенье» (1937) высмеяны нек-рые пороки литов. бурж. общества. В 1954 поставлена пьеса В. «Их превосходительство». Его пьесы сыграли большую роль в развитии литов. драматургии и театра.

Соч.: Rinktinė, Kaunas, 1946; Dramos, Vilnius, 1956; Paukščių taku, Vilnius, 1962.

Лит.: Lankutis J., Lietuvių dramaturgija, Vilnius, 1958; Lietuvių literatūros istorija, t. 3, d. 1, Vilnius, 1961.

ВАЙШЕ́ШИКА (от санскр. вишеша — особенный, отличный), одна из шести ортодоксальных индуистских систем др.-инд. философии. По традиции, основоположником В. считается Ка́нада, к-рому приписывается создание осн. произведения этой системы «Вайшешики-сутры» (окончат. редакция его относится к 1-й пол. 1-го тыс.). Важным источником В. является также «Падартха-дхарма-санграха» — комментарий к «Вайшешика-сутре». Наибольшее развитие В. получила в 9—14 вв. в Юж. Индии.

По учению В., всё существующее включается в 6 категорий — субстанцию, качество, действие, общее, особенное и присущее, из к-рых главной является *субстанция*, выражающая сущность вещи. 9 субстанций (земля, вода, свет, воздух, эфир, время, пространство, душа, ум), наделённые качествами (постоянными свойствами) и «действиями» (преходящими свойствами), составляют весь существующий мир. В. придерживается атомистич. точки зрения, согласно к-рой первые 4 субстанции представляют собой соединения атомов (ану) — неизменных протяжённых материальных частиц сферич. формы. Хотя атомы никем не созданы и существуют вечно, однако сами они пассивны: первое движение они получают от невидимой силы — адришты и потом вступают в соединения под управлением мировой души Брахмы, подвергающей материальный мир вечному циклич. процессу созидания и разрушения. Чувственно воспринимаемый мир существует во времени, пространстве и эфире и управляется особым всеобщим моральным законом (дхарма).

Лит.: Радхакришнан С., Индийская философия, пер. с англ., т. 1—2, М., 1956—57; Keith A. B., Indian logic and atomism: an exposition of the Nyāya and Vaiçeṣika systems, Oxf., 1921; Mishra U., Conception of matter according to Nyaya-Vaiçeṣika, Allahabad, 1936. *Е. И. Гостеева.*

ВА́ЙШИИ (санскр.), члены одной из 4 *варн* (сословий) в Др. Индии. В доклассовый период В. назывались полноправные соплеменники (наряду с *кшатриями* и *брахманами*). В классовом обществе Др. Индии к В. относились свободные полноправные общинники: земледельцы, скотоводы, а также некоторые ремесленники и торговцы городов и деревень. С первых веков нашей эры, с развитием феод. отношений и превращением общинников в зависимых крестьян, земледельцы (а также большинство ремесленников) начали рассматриваться как *шудры* (сословие неполноправных), а В. продолжали называть гл. обр. торговцев. *Г. Ф. Ильин.*

ВА́ЙЯ (от греч. báïon — пальмовая ветвь), лист папоротника, б. ч. крупный, сильно расчленённый, перисторассечённый, похожий на ветку. Иногда В. называют листья пальм.

ВАЙЯ́Н (Vaillant) Андре (р. 3.11.1890, Суассон), французский языковед. Специалист по старослав. языку. Проф. Высшей школы в Париже. Осн. работы по историч. грамматике, историч. лексикологии и этимологии слав. языков, в т. ч. русского: «Руководство по старославянскому языку» (1948, рус. пер. 1952).

Соч.: Grammaire de la langue serbo-croate, 2 éd., P., 1952 (совм. с A. Meillet);

La langue de Dominko Zlatarić, poète ragusain de la fin du XVI-e siècle, t. 1—2, P., 1928—31; L'Evangélaire de Kulakia, un parler slave du Bas-Vardar, P., 1938 (совм. с A. Mazon); Grammaire comparée des langues slaves, t. 1—3, P., 1950—66.

ВАЙЯ́Н (Vailland) Роже (16.10.1907, Аси-ан-Мюльтьен, деп. Уаза,— 12.5. 1965, близ г. Бурк-ан-Брес), французский писатель и обществ. деятель. Чл. Франц. компартии с 1952. Издавал сюрреалистич. журнал «Гран жё» («Grand jeu», 1927). Участник и летописец Движения Сопротивления (роман «Странная игра», 1945). В., разуверившись в модернизме (эссе «Сюрреализм против революции», 1948), открыл в реализме возможности для утончённого психологич. анализа (роман «Удары в спину», 1948), для историч. мотивировки идей и поступков сына 20 в. (роман «Одинокий молодой человек», 1951), для вынесения приговора военщине (пьеса «Полковник Фостер признает себя виновным», 1951, рус. пер. 1952) и выражения симпатий миллионам феллахов (очерки «Что я видел в Египте», 1952, рус. пер. 1953). В 1953 В. посетил СССР. В романе «Бомаск» (1954, в рус. пер.— «Пьеретта Амабль», 1956) В. проницательно рассмотрел все классы франц. общества, выдвинув на авансцену пролет. солидарность и человеческое величие героев. По мысли В., погоня за счастьем в одиночку — западня для рабочего (роман «325 000 франков», 1955). Поддавшись духовному кризису, утратив историч. оптимизм, В. в поздних произв. ограничил себя натуралистич. анатомией индивидуалистических страстей (романы «Закон», 1957, «Праздник», 1960) и психологич. казусов (роман «Форель», 1964). Но и в эти годы В. протестовал против бурж. обскурантизма (сб. эссе «Холодный взгляд», 1963).

Соч.: Ecrits intimes, P., 1968; в рус. пер.— 325 000 франков, «Звезда», 1956, № 7.

Лит.: Евнина Е. М., Современный французский роман, 1940—1960, М., 1962; «Biblio», 1959, № 10 (№ посвящён Вайяну); F. N., Roger Vailland, «France nouvelle», 1965, 19—25 mai, № 1022; Brochier J. J., R. Vailland, P., 1969. *В. П. Балашов.*

ВАЙЯ́Н (Vaillant) Эдуар Мари (29.1. 1840, Вьерзон,— 18.12.1915, Париж), деятель франц. социалистич. движения. Последователь Л. О. *Бланки*. По образованию врач и инженер. В период учёбы в Гейдельбергском университете (1866—67) вступил в члены 1-го Интернационала, был участником Лозаннского конгресса (1867). Чл. *Парижской Коммуны 1871*; входил в состав её 1-й и 2-й Исполнит. комиссий, руководил Комиссией просвещения. После подавления Коммуны эмигрировал в Лондон, где был избран чл. Ген. совета 1-го Интернационала. Заочно приговорён к смертной казни. Играл руководящую роль среди лондонских эмигрантов-бланкистов. Вернувшись во Францию после амнистии 1880, Б. в 1881 возглавил Центр. революц. к-т бланкистов. Во время *буланжизма*, а также в деле Дрейфуса (см. *Дрейфуса дело*) придерживался сектантской позиции невмешательства. С 1893 чл. палаты депутатов. В борьбе против мильеранистов (см. А. *Мильеран*) сблизился с *гедистами* и был одним из инициаторов объединения их с бланкистами в Социалистич. партию Франции (1901). В 1905—15 один из руководителей Франц. социалистич. партии (осн. 1905). Во время 1-й мировой войны занимал оборонческую позицию.

Лит.: Парижская Коммуна в борьбе за демократизацию школы. Документы и материалы, М., 1958; Dommanget M., Édouard Vaillant. Un grand socialiste 1840—1915, P., 1956. *Э. А. Желубовская.*

ВАЙЯ́Н-КУТЮРЬЕ́ (Vaillant-Couturier) Мари Клод (р. 3.11.1912, Париж), деятель франц. и междунар. демократич. женского движения. Была женой П. *Вайяна-Кутюрье*. С нач. 30-х гг.— в демократич. организациях Франции. В период нем.-фаш. оккупации Франции (1940—1944) активная участница *Движения Сопротивления*. В 1942 была арестована полицией профаш. пр-ва *Петена* и передана гестапо. До конца 2-й мировой войны находилась в концентрац. лагерях — в Освенциме, затем в Равенсбрюке. С 1945 кандидат в чл. ЦК, с 1947 чл. ЦК Франц. компартии. В 1945—58 и с 1962 деп. Нац. собрания Франции. В 1945—54 ген. секретарь, с 1954 вице-президент *Международной демократической федерации женщин*.

ВАЙЯ́Н-КУТЮРЬЕ́ (Vaillant-Couturier) Поль (8.1.1892, Париж,—10.10.1937, там же), французский писатель, деятель коммунистич. движения. Род. в семье артистов. Окончил юридич. ф-т Парижского ун-та. Участник 1-й мировой войны 1914—18; примыкал к левому, интернационалистскому крылу социалистич. партии, был одним из создателей Респ. ассоциации бывших фронтовиков (1917). В. откликнулся на события военных лет повестью «В отпуску» (1919, рус. пер. 1926), сб. рассказов «Солдатская война» (1919, совм. с Р. Лефевром; рус. пер. 1923), автобиографич. «Письмами моим друзьям» (1920), сб. стихов «XIII плясок смерти» (1920) и «Красные поезда» (1923).

В. горячо приветствовал Великую Окт. социалистич. революцию. Являлся одним из основателей Франц. компартии (ФКП) (1920); в 1921 был избран в ЦК, а позднее в Политбюро ЦК ФКП. Делегат ФКП на 3-м конгрессе Коминтерна (1921, Москва). В 1926—37 гл. редактор ЦО ЦК ФКП газ. «Юманите».

В сб. рассказов «Бал слепых» (1927, рус. пер. 1929) и трагифарсе «Папаша Июль» (1927, совм. с Л. Муссинаком) В. в сатирич., гротескной манере подверг критике различные стороны бурж. общества. В. был видным борцом против войны и фашизма; участвовал в Междунар. антивоен. конгрессе (Амстердам, 1932) и междунар. конгрессах писателей в защиту культуры (1935, 1937); активно выступал против фаш. интервенции в респ. Испании. Произв. В. «На службе разума» (1937) — программный документ ФКП по вопросам культуры. Верный друг СССР, В. опубл. книги «Месяц в Красной Москве» (1925) и «Строители новой жизни» (1932). В.— автор многочисл. статей и очерков, публицистич. кн. «Несчастье быть молодым» (1935, рус. пер. 1935), автобиографич. «Детства» (1938, посмертно; рус. пер. 1939). В лучших произведениях он выступал в духе социалистич. реализма.

Соч.: Poésie. Œuvres choisies, P., 1938; Nous ferons se lever le jour, P., 1947; Œuvres choisies, Moscou, 1959; Vaillant-Couturier écrivain. Textes littéraires choisies et présentés par A. Stil, P., [1967]; в рус. пер.—Избранное, Л., 1939; Избранное, М., 1956.

Лит.: Торез М., Сын народа, М., 1960; История французской литературы, т. 4, М., 1963; Наркирьер Ф., Французская революционная литература (1914—1924), М., 1965 (имеется библ.); Фоменко Л., «Я гроздь с их лозы», в кн.: Ленинская гвардия планеты, М., 1967. *Ф. С. Наркирьер.*

ВАК, см. *Высшая аттестационная комиссия*.

ВАКАМА́ЦУ, город в Японии, на С. о. Кюсю, у Симоносекского прол., в префектуре Фукуока. 107 тыс. жит. (1961). С 1965 входит в состав г. *Китакюсю* (вместе с гг. Явата, Модзи, Кокура, Тобати), являющегося мощным индустр. центром, наз. также «Большая Явата». В.— гл. угольный порт страны (к Ю. от города — кам.-уг. басс. Тикуго). Судостроение, металлургия, хим., пищ., деревообр. пром-сть.

ВАКА́НСИЯ (франц. vacance, от лат. vacans — пустующий, свободный), свободная должность в учреждении, свободное место в уч. заведении.

ВАКА́НСИЯ, дефект по Шотки, дефект кристалла, представляющий собой отсутствие атома или иона в узле кристаллич. решётки (рис. 1). В. имеются во всех

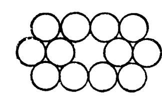


Рис. 1. Решётка кристалла с вакансией.

кристаллах, как бы тщательно эти кристаллы ни выращивались. В реальном кристалле В. возникают и исчезают в результате теплового движения атомов. Механизм образования В. можно представить как выход атомов поверхностного слоя на поверхность с последующим переходом возникающих поверхностных «дырок» (рис. 2, *а*, *б*, *в*). При этом вместо

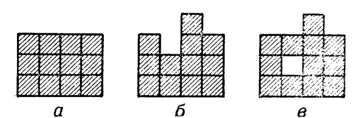


Рис. 2. Схема механизма «растворения» в кристалле окружающей его «пустоты».

связи с тремя соседними атомами остаётся только одна связь, а две другие разрываются. Следовательно, работа, необходимая для образования В., равна энергии двух связей.

В. беспорядочно перемещаются в кристалле, обмениваясь местами с соседними атомами. Движение В. является гл. причиной перемешивания (самодиффузии) атомов в кристалле, а также взаимной диффузии контактирующих кристаллов. Каждой темп-ре соответствует определённая равновесная концентрация В. Количество В. в кристаллах металлов вблизи темп-ры плавления достигает 1—2% от числа атомов. При комнатной темп-ре у алюминия одна В. приходится на 10^{12} атомов, а у таких металлов, как серебро и медь, количество В. при комнатной темп-ре ещё меньше. Однако, несмотря на малую концентрацию, В. существенно влияют на физич. свойства кристалла: понижают плотность, вызывают ионную проводимость и др. В. играют важную роль в процессах термообработки, *отдыхе металлов*, *рекристаллизации металлов*, *спекании* и др. процессах.

Лит.: Уэрт Ч., Томсон Р., Физика твёрдого тела, пер. с англ., М., 1966; Киттель Ч., Введение в физику твёрдого тела, пер. с англ., 2 изд., М., 1963.

ВАКАРЕ́ЛЬСКИЙ, Вакарелски Христо Томов [р.15.12.1896, с. Момина-Клисура Пазарджикского окр.], болгарский этнограф, специалист по этнографии болгар. Разработал типологию ряда элементов болг. материальной куль-

туры (с.-х. орудий, одежды, жилища), широко применил метод этнографич. картографирования.

Соч.: Битъ и езикъ на тракийските и малоазийските българи, ч. 1, Битъ, София, 1935; Сватдебната песен. Мястото и службата ѝ в сватбения обред, София, 1937; Etnografia Bułgarii, Wrocław, 1965.

ВАКА́СА, залив Японского м. у зап. берега о. Хонсю. Вдаётся в сушу на 37 *км.* Шир. у входа 70 *км.* Берега изрезанные, обрывистые, окаймлены покрытыми лесом горами. Крупные бухты — Цуруга, Окама, Такахама, Миядзу. Глуб. 44—93 *м,* в открытой части — 102—198 *м.* Приливы неправильные суточные, их высота 0,4 *м.* Порты: Цуруга, Майдзуру.

ВАКА́ЦИЯ, вакации (от лат. vacatio — освобождение) (устар.), свободное от занятий время, отпуск, каникулы.

ВА́КАШИ, два родств. индейских племени — *нутка* и *квакиутли* на сев.-зап. побережье Сев. Америки (совр. пров. Брит. Колумбия в Канаде). Общая числ. 7,7 тыс. чел. (1967, оценка). Объединяются по языковому признаку (см. *Вакашские языки*). По религии протестанты, но сохраняют элементы дохрист. верований. До европ. колонизации (с сер. 19 в.) В. занимались морской охотой и рыболовством, а в социальном отношении достигли этапа перехода от родового общества к классовому. Европ. колонизация, сопровождавшаяся экспроприацией рыболовецких и охотничьих угодий и поселением В. в резервации, положила конец их самобытному развитию. Осн. занятие совр. В.— работа по найму.

Лит.: Аверкиева Ю. П., Разложение родовой общины и формирование раннеклассовых отношений в обществе индейцев северозападного побережья Северной Америки, М., 1961. *Ю. П. Аверкиева.*

ВАКА́ШСКИЕ ЯЗЫКИ́, группа индейских языков на о. Ванкувер и в прилегающих прибрежных р-нах Брит. Колумбии. Представлена языками квакиутль и нутка. Имеют богатый консонантизм (глоттализованные, огубленные, неск. латеральных согласных и т. д.), долгие и краткие гласные. Слово- и формообразование осуществляется посредством словосложения и богатейшей системы суффиксов и внутр. флексии. Именные суффиксы обозначают местонахождение предмета («в доме», «в горах», «в воде», «в руке»), принадлежность («мой» и т. п.), наличность предмета в поле зрения и т. д. Глагольные суффиксы, помимо видо-временных, залоговых и др. значений, передают многочисл. модальные значения и, в частности, указывают на источник информации (напр., «по слухам», «как мне приснилось»).

Генетич. связи не изучены. Предположение Э. *Сепира* о родстве В. я. с алгонкино-ритванскими и селишскими не нашло подтверждения в дальнейших исследованиях. Высказывались предположения о родстве В. я. с эскалеутскими и языками Сев. Азии. Типологич. сходство с соседними языками — селишскими и килеуте — объяснимо наличием языкового союза.

Лит.: Boas F., Kwakiutl, ethnography, Chi., 1966; Sapir E., Swadesh M., Nootka texts, tales and ethnological narratives with grammatical notes and lexical materials, Phil., 1939. *А. Б. Долгопольский.*

ВАКА́ЯМА, город в Японии, на Ю.-З. о. Хонсю. Адм. ц. префектуры Вакаяма. 347 тыс. жит. (1967). Порт на берегу прол. Кии, у юж. входа в Осакский зал. Ж.-д. узел. Важный центр хл.-бум. и швейной пром-сти страны. Лесообр., хим. (в т. ч. произ-во искусств. шёлка), нефтеперераб., металлургич., рыбоконсервная пром-сть; произ-во лакированных изделий. К Ю. от В.— крупный садоводч. р-н Миносима.

ВАКА́ЯМА, префектура в Японии, на Ю.-З. о. Хонсю. Пл. 4,7 тыс. *км*². Нас. 1035 тыс. чел. (1967), в т. ч. св. 1/2 городского. Адм. ц.— г. *Вакаяма.* В.— агр.-лесной р-н экономич. области Кинки. Св. 1/2 обрабат. площади под посевами риса на поливных землях. Садоводство (цитрусовые — мандарины, персимоны) имеет товарное значение. Разводят кр. рог. скот, свиней, птицу. Шелководство. Лесозаготовки. Морской промысел. Добыча серебра, медной руды, пирита. Продукция обрабат. пром-сти составляет всего неск. более 1% общеяпонского пром. произ-ва. Чёрная металлургия (30% стоимости пром. продукции префектуры в 1966), нефтепереработка (27%), текст. (15%), хим. (7%), деревообр. (7%) пром-сть. *Н. А. Смирнов.*

ВАКЕ́ЛИ (псевд.; наст. имя и фам. Иона Лукич Мегрелидзе) [р. 15(28).11. 1900, с. Ваке], грузинский советский поэт и драматург. Печататься начал в 1920. Первый сб. стихов «Ореол» вышел в 1922. В.— представитель первого поколения груз. пролет. писателей. Темы его стихов — индустриальное строительство Грузии, достижения колх. строя, новые человеческие отношения, дружба народов. Колх. деревне посвящена комедия «Апракуне Чимчимели» (1934). Автор трагедии «Шамиль» (1934), историч. драм «Зависть» (1937), «Георгий Саакадзе» (1940), пьес «Сталь» (1950), «Руставели» (1959) и др. Поэмы В. («Ширакиани», «Зелимхан», «Арсен Джорджиашвили») написаны языком, близким к нар. речи.

Соч.: ვაკელი ი., რჩეული, თბ., 1958; ტრაგედიები, თბ., 1960; ხელაშვილების ოჯახი, თბ., 1963; პოემები, თბ., 1967.

ВА́КЕНБУХ (вероятно, от *вакус* и нем. Buch — книга), список крест. х-в и их феод. повинностей в Эстонии и Латвии. Наиболее древний В. относится к 1-й пол. 14 в. С 17 в. в В. стали вписывать все повинности крестьян и гос. налоги. В кон. 17 в. в связи с т. н. редукцией швед. власти ввели однотипные В. во всех гос. имениях. По закону 1804 В. были введены и в частновладельч. имениях. По характеру В. сходны с австр. урбариями и зап.-укр. инвентарями. В. содействовали фиксированию феод. ренты на определённом уровне. Сохранившиеся в большом количестве В.— важнейший источник для изучения агр. истории Прибалтики. *Х. М. Лиги.*

ВА́КИДИ, аль-Вакиди Абу Абдаллах Мухаммед ибн Омар (747, Медина,— 823), арабский историк. Его «Книга походов» («Китаб аль-магази») состоит из преданий о походах и набегах первых мусульман при жизни *Мухаммеда.* Несмотря на легендарные наслоения, является важным историч. оригинальным источником. В. приписывается также соч. «Завоевание Сирии» («Футух аш-Шам»); известна поздняя переделка в форме историч. романа. Отрывки из соч. В. в пер. на рус. яз. содержатся в книге Н. А. *Медникова* «Палестина от завоевания её арабами...», Православный Палестинский сб., в. 50 (т. 17, в. 2), СПБ, 1897, с. 17—30.

Изд.: The Kitab al-Maghazi by al-Waqidi, ed. by M. Jones, v. 1—3, L., 1966 (полный араб. текст; библ. на англ. яз.).

П. Вайян-Кутюрье.

Г. Н. Вакуленчук.

ВАКИ́НГА, группа родственных народов в Танзании; см. *Кинга.*

ВА́ККЕНРОДЕР (Wackenroder) Вильгельм Генрих (13.7.1773, Берлин,— 13.2. 1798, там же), немецкий писатель. Сын прусского министра. Новеллы и очерки В., опубл. Л. Тиком в кн. «Сердечные излияния монаха, любящего искусство» (1797) и «Фантазии об искусстве» (1799), оказали влияние на формирование эстетики нем. романтизма. В. принадлежат также замысел и наброски завершённого Тиком романа «Странствия Франца Штернбальда» (1798).

Соч.: Werke und Briefe, Bd 1—2, Jena, 1910; в рус. пер.— Об искусстве и художниках. Размышления отшельника, любителя изящного, изд. Л. Тиком, М., 1826; то же, М., 1914.

Лит.: История немецкой литературы, т. 3, М., 1966, гл. 8; Stöcker H., Zur Kunstanschauung des XVIII. Jahrhunderts. Von Winckelmann bis zu Wackenroder, B., 1904.

ВА́ККЕРНАГЕЛЬ (Wackernagel) Якоб (11.12.1853, Базель,— 22.5.1938, там же), швейцарский лингвист. Специалист в области греч. яз. и индологии. Проф. индоевропеистики Базельского (1879—1902) и Гёттингенского (1902—15) университетов. Автор фундаментального исследования «Грамматика санскритского языка» (т. 1—3, 1896 — 1930).

Соч.: Die epische Zerdehnung, «Beiträge zur Kunde der indogermanischen Spachen», 1878, Bd 4; Das Dehnungsgesetz der griechischen Komposita, Basel, 1889; Beiträge zur Lehre vom griechischen Akzent, Basel, 1893; Vermischte Beiträge zur griechischen Sprachkunde, Basel, 1897; Sprachliche Untersuchungen zu Homer, Basel, 1916; Vorlesungen über Syntax mit besonderer Berücksichtigung von Griec hisch, Lateinisch und Deutsch, Bd 1—2, Basel, 1920—24.

ВА́КСЕЛЬ Свен (г. рожд. неизв.— ум. 1762), офицер рус. флота, участник 2-й Камчатской экспедиции В. Беринга. По национальности швед. С 1726 на рус. службе в качестве штурмана. В 1741 на пакетботе «Св. Пётр» под команд. Беринга совершил плавание к сев.-зап. берегам Америки. В авг. 1742, после смерти Беринга, с оставшимися в живых участниками экспедиции отплыл от о. Беринга и достиг берегов Камчатки. Его отчёты и карта плавания «Св. Петра» — ценные источники для изучения этой экспедиции. С 1751 плавал на Балтийском м.

Соч. в рус. пер.: Вторая Камчатская экспедиция Витуса Беринга, Л., 1940.

ВАКУЛЕНЧУ́К Григорий Никитич [1877—14(27).6.1905], участник революц. движения на Черноморском флоте, один из организаторов «Севастопольской матросской централки». Чл. РСДРП с 1903. Род. в дер. Б. Коровинцы, ныне Житомирской обл., в крестьянской семье. В 1898 призван в Черноморский флот. После окончания минно-арт. школы в 1900 назначен комендором на броненосец «Потёмкин», где в дальнейшем возглав-

лял с.-д. орг-цию. По поручению «Централки» готовил восстание на «Потёмкине» как часть общего восстания Черноморского флота. 14 июня 1905 в первый момент стихийно начавшегося восстания был смертельно ранен ст. офицером Гиляровским. Похороны В. в Одессе вылились в массовую демонстрацию.

Лит.: Пономарев И. И., Герои «Потёмкина», М., 1956.

ВАКУНА́ЙКА, река в Иркутской обл. РСФСР, прав. приток р. Чона (басс. Вилюя). Дл. 362 *км*, пл. басс. 10 100 $км^2$. Протекает по центр. части Среднесиб. плоскогорья. Питание снеговое и дождевое. Приток справа — Киллемтине.

ВАКУО́ЛИ (франц. vacuole, от лат. vacuus — пустой), небольшие, б. ч. шаровидные, полости в животных и растит.

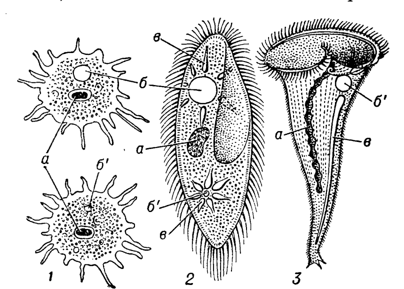


Рис. 1. Сократительные вакуоли у простейших (*1* — у амёбы; *2* — у инфузории-туфельки; *3* — у инфузории-трубача): *а* — ядро; *б* — сократительная вакуоль в состоянии наполнения; *б'* — то же в состоянии сокращения; *в* — приводящие каналы вакуоли.

клетках или одноклеточных организмах В клетках ряда многоклеточных беспозвоночных (губки, кишечнополостные, ресничные черви, нек-рые моллюски), способных к внутриклеточному пищеварению, и в теле нек-рых одноклеточных организмов (*простейших*) образуются пищеварительные В., содержащие пищеварительные ферменты. У высших животных пищеварительные В. образуются в особых клетках — *фагоцитах*. В др. клетках В. содержат соли, ферменты и продукты обмена веществ (жиры и т. д.). У мн. одноклеточных организмов имеются также сократительные, или пульсирующие,

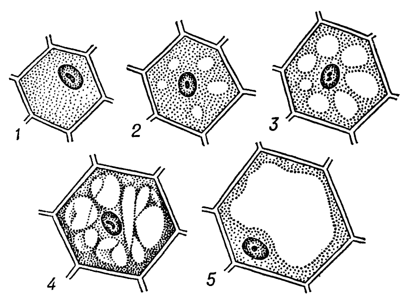


Рис. 2. Развитие вакуолей в растительной клетке (*1*—*5*).

В., периодически выбрасывающие своё содержимое во внешнюю среду (рис. 1). У простейших сократит. В.— гл. обр. аппарат, регулирующий осмотич. давление, а также служащий для выведения из организма продуктов распада.

В. растений наполнены бесцветным или окрашенным клеточным соком. Цитоплазма отделена от В. липоидно-белковой полупроницаемой мембраной (см. *Биологические мембраны*). Вещества, растворённые в клеточном соке В. растений (сахара́, полисахариды, алкалоиды, дубильные вещества, пигменты, нек-рые соли и др.), вызывают в силу осмоса поступление в клетки питательных веществ и воды и создают механич. напряжение клеток и тканей — *тургор*. В очень молодых клетках В. нет или они почти незаметны; по мере роста и старения клетки В. появляются в разных её участках, а затем, постепенно увеличиваясь, сливаются в одну большую В.— т. н. вакуом (рис. 2).

ВА́КУС, вакка (эст. vakus), 1) адм. единица в ср. века у эстов и ливов. Число крест. х-в, входивших в В., колебалось от 10 до 100. 2) Традиц. собрание дворохозяев в нек-рых районах Прибалтики (1—5 раз в год), во время к-рого они уплачивали ден. оброк и отбывали натур. повинности, здесь же разбирались суд. дела крестьян. Срок такого собрания также наз. В. Во 2-й пол. 16 — нач. 17 вв. В. постепенно исчезли.

ВА́КУУМ (от лат. vacuum — пустота), состояние газа при давлениях значительно ниже атмосферного. Понятие В. применяется обычно к газу, заполняющему огранич. объём, но нередко его относят и к газу, находящемуся в свободном пространстве, напр. в космосе. Поведение газа в вакуумных устройствах определяется соотношением между *длиной свободного пробега* λ молекул (или атомов) и размером d, характерным для данного прибора или процесса. Такими размерами могут быть, напр., расстояние между стенками вакуумного объёма, диаметр вакуумного трубопровода, расстояние между электродами электровакуумного прибора и т. п. В зависимости от соотношения λ и d различают: низкий В. ($\lambda \ll d$), средний В. ($\lambda \sim d$) и высокий В. ($\lambda \gg d$).

В вакуумных установках и приборах размером $d \sim 10$ *см* низкому В. соответствует область давлений выше 10^2 $н/м^2$ (1 *мм рт. ст.*), среднему В.— от 10^2 до 10^{-1} $н/м^2$ (от 1 до 10^{-3} *мм рт. ст.*) и высокому В.— ниже 0,1 $н/м^2$ (10^{-8} *мм рт. ст.*). Область давлений ниже 10^{-6} $н/м^2$ (10^{-8} *мм рт. ст.*) наз. сверхвысоким В. Однако, напр., в по́рах или каналах диаметром $d \backsim 1$ *мкм* поведение газа соответствует высокому В. при давлениях, начиная с 10^3 $н/м^2$ (десятки *мм рт. ст.*), а в камерах для имитации космич. пространства, размеры к-рых достигают десятков метров, границей между средним и высоким В. считают давления 10^{-3} $н/м^2$ (10^{-5} *мм рт. ст.*).

Наиболее высокая степень В., достигаемая существующими методами, соответствует давлениям 10^{-13}—10^{-14} $н/м^2$ (10^{-15} —10^{-16} *мм рт. ст.*). При этом в 1 $см^3$ объёма остаётся всего неск. десятков молекул. Достигаемая степень разрежения определяется равновесием между скоростью откачки газа и скоростью его поступления в откачиваемый объём. Поступление может происходить за счёт проникновения газа в вакуумную камеру извне через микроскопич. отверстия (течи), а также в результате выделения газа, адсорбированного стенками или растворённого в них (см. *Адсорбция*).

Свойства газа в условиях низкого В. определяются частыми столкновениями молекул газа друг с другом, сопровождающимися обменом энергией между ними. Такой газ обладает внутр. трением (см. *Вязкость*). Его течение подчиняется законам аэродинамики (см. *Аэродинамика разреженных газов*). Явления переноса (электропроводность, теплопроводность, внутр. трение, диффузия) в условиях низкого В. характеризуются плавным изменением или постоянством градиента переносимой величины. Напр., темп-ра газа в пространстве между «горячей» и «холодной» стенками в низком В. изменяется постепенно. При этом переносимое количество тепла (*теплопроводность*) или вещества (*диффузия*) не зависит от давления. Если газ находится в двух сообщающихся сосудах при различных темп-рах, то при равновесии давления в этих сосудах равны. При прохождении тока в низком В. определяющую роль играет ионизация молекул газа (см. *Электрический разряд в газе*, *Ионизация*).

В высоком В. свойства газа определяются только столкновениями его молекул со стенками. Столкновения молекул друг с другом происходят редко и играют второстепенную роль. Движение молекул между стенками происходит прямолинейно (молекулярный режим течения газа). Явления переноса характеризуются возникновением скачка градиента переносимой величины на стенках; напр., во всём пространстве между горячей и холодной стенками примерно половина молекул имеет скорость, соответствующую темп-ре холодной стенки, а другая половина — скорость, соответствующую темп-ре горячей стенки, т. е. средняя темп-ра газа во всём объёме одинакова и отлична от темп-ры как горячей, так и холодной стенок. Количество переносимого тепла, вещества и т. д. прямо пропорционально давлению газа. Давление газа, находящегося в сообщающихся сосудах, p_1 и p_2 при различных абсолютных темп-рах T_1 и T_2 определяется соотношением:

$$\frac{p_1}{p_2} = \sqrt{\frac{T_1}{T_2}}.$$

Прохождение тока в высоком В. возможно только в результате испускания (эмиссии) электронов и ионов электродами (см. *Термоэлектронная эмиссия*, *Туннельная эмиссия*, *Вторичная электронная эмиссия*, *Фотоэлектронная эмиссия*, *Ионная эмиссия*). Ионизация молекул газа здесь играет второстепенную роль. Она существенна в тех случаях, когда длина свободного пробега заряженных частиц искусственно увеличивается и становится значительно больше расстояния между электродами (см., напр., *Магнетрон*, *Магнитный электроразрядный манометр*), или при их колебательном движении вокруг к.-л. электрода (см. *Клистрон*, *Ионизационный манометр*).

Свойства газа в среднем В. являются промежуточными между его свойствами в низком и высоком В.

Особенности сверхвысокого В. связаны уже не с соударениями частиц, а с др. процессами на поверхностях твёрдых тел, находящихся в В. Поверхность любого тела всегда покрыта тонким слоем газа, к-рый может быть удалён нагревом (обезгаживание). После этого поверхностные свойства тел резко изменяются: сильно увеличивается коэфф. трения, в ряде случаев становится возможной сварка материалов даже при комнатной температуре и т. д. Удалён-

ный слой газа постепенно восстанавливается в результате адсорбции молекул газа, бомбардирующих поверхность, что сопровождается изменением её поверхностных свойств. Для изменения этих свойств достаточно образования мономолекулярного слоя газа. Время t, необходимое для образования такого слоя в В., обратно пропорционально давлению. При давлении $p = 10^{-4}$ *н/м²* (10^{-6} *мм рт. ст.*) $t = 1$ *сек*, при др. давлениях время t (*сек*) может оцениваться по формуле: $t = 10^{-6} \cdot p$, где p — давление в *мм рт. ст.* (или по формуле $t = 10^{-4} \cdot p$), где p — давление в *н/м²*. Эти формулы справедливы, если каждая молекула газа, ударяющаяся о поверхность, остаётся на ней (т. н. коэффициент захвата равен 1). В ряде случаев коэфф. захвата меньше 1 и тогда время образования мономолекулярного слоя соответственно увеличивается. При $p < 10^{-6}$ *н/м²* (10^{-8} *мм рт. ст.*) образование мономолекулярного слоя газа происходит за время, превышающее неск. *мин.* Сверхвысокий В. определяется как такой В., в к-ром за время наблюдения не происходит существ. изменения свойств поверхности (первоначально свободной от газа) вследствие её взаимодействия с молекулами газа. О получении и применении В. см. *Вакуумная техника*, об измерении В.— *Вакуумметрия*.

Лит. см. при ст. *Вакуумная техника*.
А. М. Родин.

ВА́КУУМ ф и з и ч е с к и й, среда, в к-рой нет частиц вещества или поля. В технике В. наз. среду, в к-рой содержится «очень мало» частиц; чем меньше частиц находится в единице объёма такой среды, тем более высок В. Однако полный В.— среда, в к-рой совсем нет частиц, вовсе не есть лишённое всяких свойств «ничто». Отсутствие частиц в физ. системе не означает, что она «абсолютно пуста» и в ней ничего не происходит.

Совр. понятие В. оформилось в рамках *квантовой теории поля*. В микромире, к-рый описывается квантовой теорией, имеет место *корпускулярно-волновой дуализм*: любые частицы (молекулы, атомы, элементарные частицы) обладают нек-рыми волновыми свойствами и любым волнам присущи нек-рые свойства частиц (корпускул). В квантовой теории поля все частицы, в т. ч. и «корпускулы» световых волн, фотоны, выступают на одинаковых основаниях — как кванты соответствующих им физич. полей: фотон — квант электромагнитного поля; электрон и позитрон — кванты электронно-позитронного поля; мезоны — кванты мезонного, или ядерного, поля и т. д. С каждым квантом связаны присущие частицам физич. величины: масса, энергия, количество движения (импульс), электрич. заряд, *спин* и др. Состояние системы и её физич. характеристики полностью определяются числом составляющих её частиц — квантов — и их индивидуальными состояниями. В частности, у любой квантовой системы имеется в а к у у м н о е с о с т о я н и е, в к-ром она вовсе не содержит частиц (квантов). В таком состоянии энергия системы принимает наименьшее из возможных значений, а её заряд, спин и прочие характеризующие систему *квантовые числа* равны нулю. Эти факты интуитивно понятны: поскольку в вакуумном состоянии нет материальных носителей физич. свойств, то, казалось бы, для такого состояния значения всех физич. величин должны равняться нулю. Но в квантовой теории действует принцип неопределённостей (см. *Неопределённостей соотношение*), согласно к-рому только часть относящихся к системе физич. величин может иметь одновременно точные значения; остальные величины оказываются неопределёнными. (Так, точное задание импульса частицы влечёт за собой полную неопределённость её координаты.) Поэтому во всякой квантовой системе не могут одновременно точно равняться нулю в с е физич. величины.

К величинам, к-рые не могут быть одновременно точно заданы, относятся, напр., число фотонов и напряжённость электрич. (или магнитного) поля: строгая фиксация числа фотонов приводит к разбросу (флуктуациям) в величине напряжённости электрич. поля относительно нек-рого среднего значения (и наоборот). Если число фотонов в системе в точности равно нулю (вакуумное состояние электромагнитного поля), то напряжённость электрич. поля не имеет определённого значения: поле всё время будет испытывать флуктуации, хотя среднее (наблюдаемое) значение напряжённости будет равно нулю. Таким флуктуациям подвержены и все другие физич. поля — электронно-позитронное, мезонное и т. д.

В квантовой теории поля флуктуации интерпретируются как рождение и уничтожение *виртуальных частиц* (т. е. частиц, к-рые непрерывно рождаются и сразу же уничтожаются), или виртуальных квантов данного поля. Наличие флуктуаций не сказывается на значениях полного электрич. заряда, спина и др. характеристик системы, к-рые, как уже говорилось, равны нулю в состоянии В. Однако виртуальные частицы точно так же участвуют во взаимодействиях, как и реальные. Напр., виртуальный фотон способен породить виртуальную пару электрон-позитрон, аналогично рождению реальным фотоном реальной электрон-позитронной пары (см. *Аннигиляция и рождение пар*). Благодаря флуктуациям В. приобретает особые свойства, проявляющиеся в наблюдаемых эффектах, и, следовательно, состояние В. обладает всеми правами «настоящих» физич. состояний.

Рассмотрим систему, состоящую только из одного реального электрона. Реальных фотонов в такой системе нет, но флуктуации фотонного В. (этот термин и означает отсутствие реальных фотонов) приводят к возникновению «облака» в и р т у а л ь н ы х фотонов возле этого электрона, а вслед за ними — виртуальных пар электрон-позитрон. Такие пары проявляют себя подобно связанным зарядам в диэлектрике: под действием кулоновского поля реального электрона они поляризуются и экранируют (т. е. эффективно уменьшают) заряд электрона. По аналогии с диэлектриком, эффект экранирования заряда виртуальными частицами наз. п о л я р и з а ц и е й в а к у у м а.

В результате поляризации В. электрич. поле заряженной частицы на малых расстояниях от неё слегка отличается от кулоновского. Из-за этого, напр., смещаются энергетич. уровни ближайших к ядру электронов в атоме (см. *Сдвиг уровней*). Поляризация В. влияет и на поведение заряженных частиц в магнитном поле. Характеризующий это поведение магнитный момент частицы в итоге отличается от своего «нормального» значения, определяемого массой и спином частицы (см. *Магнетон*). Поправки как к уровням энергии, так и к магнитному моменту, составляют доли процента, и теоретически вычисленные значения с очень высокой точностью согласуются с измеренными на опыте.

Лит. см. при ст. *Квантовая теория поля*.
В. П. Павлов.

ВА́КУУМ-ИНФИЛЬТРА́ЦИЯ, метод изучения действия ферментов в живом растении, заключающийся во введении в листья растворов различных веществ. При В.-и. исследуемую часть растения погружают в раствор, над к-рым создают сильное разрежение воздуха. В результате из межклетников выходит воздух, а затем под давлением вновь впущенного воздуха раствор поступает в межклетники. Этим методом были установлены скорость и направление ферментативных реакций в живых тканях. Показано, что соотношение между реакциями синтеза и распада веществ в клетках — характерный признак вида и сорта растения.

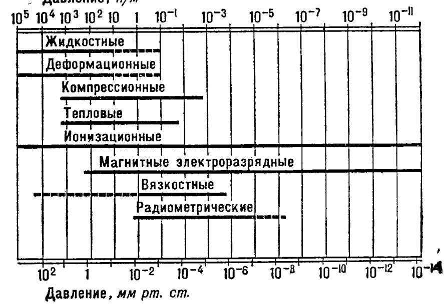
Лит.: К у р с а н о в А. Л., Применение метода вакуум-инфильтрации для количественного определения синтезирующего и гидролизирующего действия инвертазы в живых растительных тканях, «Биохимия», 1936, т. 1, в. 3; е г о ж е, Обратимое действие ферментов в живой растительной клетке, М., 1940.

ВА́КУУМ-КОВШ, литейный ковш для извлечения металлургич. расплавов из ванн. В.-к. плотно закрывается крышкой, через к-рую пропущена труба; второй конец трубы погружён в расплавленный металл. В В.-к. насосом создаётся разрежение и металл по трубе засасывается внутрь ковша. В.-к. широко применяется при электролизе алюминия, магния (извлечение шлаков) и др.

ВАКУУММЕ́ТР (от *вакуум* и ...*метр*), в а к у у м н ы й м а н о м е т р, прибор для измерения давления разреженных газов. Принцип действия, описание устройства и назначения различных В. см. в ст. *Вакуумметрия*.

ВАКУУММЕ́ТРИЯ (от *вакуум* и ...*метрия*), совокупность методов измерения давления разреженных газов. Универсального метода измерений вакуума не существует. При измерении давления основываются на различных физич. закономерностях, прямо или косвенно связанных с давлением или плотностью газа. Единица давления в Междунар. системе единиц (СИ) — ньютон на квадратный метр (*н/м²*). В вакуумной технике применяется также внесистемная единица *мм рт. ст.* 1 *мм рт. ст.* = 133,322 *н/м²*. Измеряют вакуум вакуумметрами, каждый из к-рых имеет свой диапазон измерения давлений (рис. 1). По устройству

Рис. 1. Диапазоны рабочих давлений различных вакуумметров (пунктирными линиями показаны предельные давления).



вакуумметры разделяются на жидкостные, механические (деформац., мембранные и др.), компрессионные (напр., вакуумметр Мак-Леода), тепловые (термопарный и теплоэлектрич.), ионизационные, магнитные, электроразрядные, вязкостные, радиометрические. Этими вакуумметрами измеряют полное давление.

При оценке вакуума, помимо полного давления, часто необходимо измерять *парциальные давления* компонентов газа. Для этого пользуются нек-рыми типами *масс-спектрометров* и спец. измерителями. В отличие от аналитич. масс-спектрометров, измерители парциальных давлений не имеют собственной вакуумной системы и устанавливаются непосредственно на откачиваемых объёмах. Диапазон измерений парциальных давлений 10^3—10^{-10} *н/м²* (10—10^{-12} *мм рт. ст.*).

В ж и д к о с т н о м (гидростатич.) в а к у у м м е т р е (рис. 2) газ давит на жидкость, находящуюся в U-образной трубке. В одном из колен находится газ при измеряемом давлении $p_в$, а в другом — при известном (опорном) давлении $p_к$. Если плотность жидкости ϱ, то разность давления в коленах уравновесится столбом жидкости высотой h:

$$p_в - p_к = g\varrho h,$$

где g — ускорение свободного падения; обычно $p_к \ll p_в$. Применяемые жидкости (ртуть или *вакуумные масла*) имеют малое парциальное давление пара при рабочей темп-ре и химически нейтральны по отношению к газам и материалу трубки. Жидкостные вакуумметры бывают с закрытым и открытым коленом, колокольные и др. Недостатки жидкостных вакуумметров: проникновение паров жидкости в вакуумную систему, небольшой диапазон измерения давлений с нижним пределом до 10^{-1} *н/м²* (10^{-3} *мм рт. ст.*).

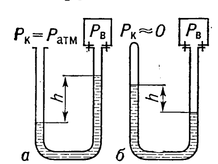


Рис. 2. Жидкостный U-образный вакуумметр с открытым (*а*) и закрытым (*б*) коленом.

В м е х а н и ч е с к о м в а к у у м м е т р е газ давит на чувствит. элемент (спиральную трубку, сильфон, мембрану). Напр., в мембранном вакуумметре (рис. 3) мембрана герметически отделяет вакуумную систему от объёма, в к-ром поддерживается постоянное опорное давление, обычно в 100—1000 раз меньше измеряемого. Деформация мембраны передаётся стрелке, передвигающейся по шкале.

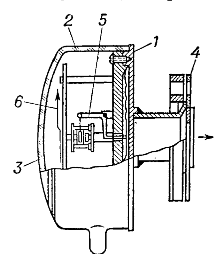


Рис. 3. Мембранный вакуумметр: *1* — мембрана; *2* — корпус; *3* — передняя прозрачная поверхность вакуумметра; *4* — присоединительный фланец; *5* — система рычагов; *6* — стрелка.

При измерении малых давлений для повышения чувствительности мембрану соединяют с электрич. датчиком. Механич. вакуумметр обычно позволяет измерять давления до 10^2 *н/м²* (1 *мм рт. ст.*).

К о м п р е с с и о н н ы м в а к у у м е т р о м (рис. 4) можно измерять более низкие давления 10^{-3} *н/м²* (10^{-5} *мм рт. ст.*). Действие такого вакуумметра основано на *Бойля — Мариотта законе*. Основные части прибора: баллон объёмом V, два капилляра одинакового диаметра d, один из к-рых запаян, и трубка, соединяющая прибор с системой, в к-рой измеряется давление; снизу вводится жидкость (в большинстве случаев ртуть), к-рая отсекает в объёме V газ при измеряемом давлении p и затем сжимает его до давления $p_1 \geqslant p$ в малом объёме запаянного капилляра $V_1 = \frac{\pi d^2 h}{4}$, где h — высота части капилляра, не заполненная жидкостью. Давление p_1 определяется по разности уровней столбиков жидкости в запаянном и открытом капиллярах. По закону Бойля — Мариотта $p = p_1 V_1 / V$, т. о. измеряемое давление можно определить, если известны d и V.

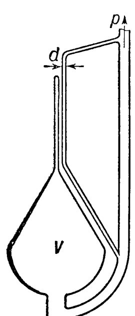
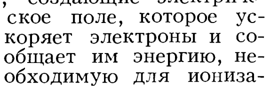


Рис. 4. Схема компрессионного вакуумметра Мак-Леода.

Показания жидкостных, механич. и компрессионных вакуумметров не зависят от природы газа.

Для измерения вакуума до 10^{-2} *н/м²* (10^{-4} *мм рт. ст.*) можно применять также и т е п л о в о й в а к у у м м е т р, принцип действия к-рого основан на зависимости теплопроводности разреженных газов от давления. Датчиком прибора служит герметичный баллон с проволокой, нагреваемой электрич. током. При изменении давления в системе изменяется отвод тепла от нити датчика и, следовательно, её темп-ра (при постоянной мощности). Различают термопарные вакуумметры, темп-ра нити к-рых измеряется присоединённой к ней термопарой, и теплоэлектрич. вакуумметры сопротивления, темп-ру нити к-рых определяют по её электрическому сопротивлению.

В и о н и з а ц и о н н о м в а к у у м м е т р е газ ионизуется к.-л. источником постоянного ионизующего излучения. Интенсивность ионизации газа зависит от давления. В электронных ионизац. вакуумметрах ионизация производится потоком электронов. Обычно такой вакуумметр имеет три электрода (рис. 5): катод K, анод A, создающие электрическое поле, которое ускоряет электроны и сообщает им энергию, необходимую для ионизации; отрицат. коллектор *Кол*, собирающий образующиеся в газе положит. ионы. Сила ионного тока в цепи коллектора служит мерой давления газа. Ионизационными вакуумметрами можно измерять вакуум в широких пределах (см. рис. 1). Сверхвысоковакуумным ионизац. вакуумметром, т. н. лампой Байярда-Альперта (рис. 6), можно измерять давления в широких пределах. Этот вакуумметр имеет катод, находящийся снаружи, и коллектор, к-рым служит тонкая проволока, помещённая внутри анодной сетки. Таким вакуумметром можно измерять давления до 10^{-8} *н/м²* (10^{-10} *мм рт. ст.*). Ионизац. вакуумметр Лафферти (рис. 7) работает в магнитном поле. Это позволяет удлинить пути электронов в рабочем пространстве и обеспечить высокую эффективность ионизации при очень малом электронном токе. Нижний предел измерений такого вакуумметра — 10^{-11} *н/м²* (10^{-13} *мм рт. ст.*). Для измерения давлений до 10^{-5} *н/м²* (10^{-7} *мм рт. ст.*) применяют ионизационный радиоизотопный вакуумметр (*альфатрон*), в к-ром ионизация газа осуществляется α-частицами.



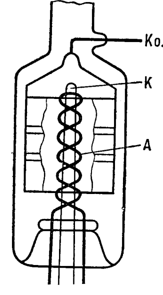


Рис. 5. Схема ионизационного вакуумметра: *А* — анод; *К* — катод; *Кол* — коллектор.

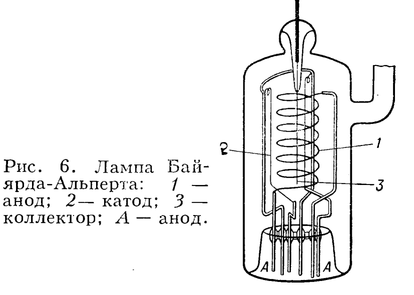


Рис. 6. Лампа Байярда-Альперта: *1* — анод; *2* — катод; *3* — коллектор; *А* — анод.

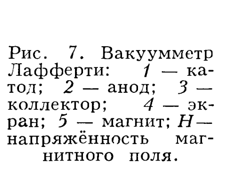
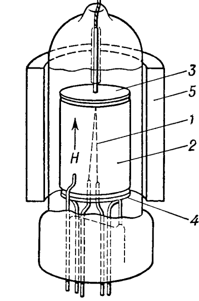



Рис. 7. Вакуумметр Лафферти: *1* — катод; *2* — анод; *3* — коллектор; *4* — экран; *5* — магнит; *H* — напряжённость магнитного поля.

В м а г н и т н о м э л е к т р о р а з р я д н о м в а к у у м м е т р е использована зависимость тока электрич. разряда в магнитном поле от концентрации газа, а следовательно, и от его давления. Этими вакуумметрами также можно измерять сверхвысокий вакуум до 10^{-12} *н/м²* (10^{-14} *мм рт. ст.*). Вакуумметр (рис. 8) состоит из преобразователя, имеющего 2 плоскопараллельные катодные пластины K и помещённый между ними кольцевой анод A, плоскость к-рого параллельна пластинам. Трубка расположена в магнитном поле постоянного магнита с напряжённостью $H = 32$ *ка/м* (400 *э*); направление поля перпендикулярно пластинам. Между электродами приложено напряжение $U = 2$—3 *кв* через сопротивление $R = 1$ *Мом*. Сила разрядного тока служит мерой давления и измеряется гальванометром $Г$. Совместное действие электрич. и магнитного полей многократно удлиняет траектории электронов и увеличивает вероятность ионизации газа. Это приводит к возникновению и существованию самостоят. разряда при очень низких давлениях. Первыми электроразрядными вакуумметрами измеряли давления до 10^{-2} *н/м²*

(10^{-4} *мм рт. ст.*), а совр. электроразрядными вакуумметрами (в т. ч. выпускаемыми в СССР) — до 10^{-12} *н/м²* (10^{-14} *мм рт. ст.*).

Вязкостный вакуумметр применяют в лабораторной практике для измерения давлений до 10^{-4} *н/м²* (10^{-6} *мм рт. ст.*). Принцип его действия основан на зависимости вязкости разреженного газа от его давления. Существуют демпферный вязкостный вакуумметр и вязкостный вакуумметр с диском. В первом мерой давления служит время затухания свободных колебаний к.-л. вибратора в газе. Во втором — вращающийся с большой скоростью диск передаёт через газ вращающий момент др. диску, подвешенному на тонкой нити; угол поворота этого диска служит мерой давления.

В радиометрическом вакуумметре используется *радиометрический эффект*. Между двумя неодинаково нагретыми пластинами, помещёнными в разреженный газ, возни-

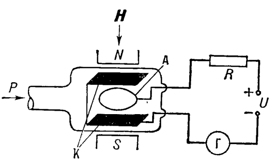


Рис. 8. Схема магнитного электроразрядного вакуумметра: *p* — давление, *N* и *S* — сев. и юж. полюсы магнита; *A* — анод; *K* — катод; **H** — напряжённость магнитного поля; *Г* — гальванометр.

кают силы, отклоняющие пластины на величину, пропорциональную давлению газа. Показания такого вакуумметра почти не зависят от природы газа. Предел измерения 10^{-5} *н/м²* (10^{-7} *мм рт. ст.*).

Лит.: Дэшман С., Научные основы вакуумной техники, пер. с англ., М., 1964; Эшбах Г. Л., Практические сведения по вакуумной технике, М.—Л., 1966; Лекк Д. Х., Измерение давления в вакуумных системах, пер. с англ., М., 1966; Востров Г. А. и Розанов Л. Н., Вакуумметры, Л., 1967.

А. П. Аверина, А. М. Григорьев, Л. П. Хавкин.

ВА́КУУМНАЯ АРМАТУ́РА, комплект вспомогательных, обычно типовых устройств вакуумной системы. Требования, предъявляемые к В. а.: весьма высокая герметичность всех её деталей и соединений и очень малое отделение газа с её стенок и уплотнителей. К В. а. относятся: вентили запорные и регулирующие с ручным (рис. 1), электрич., гидравлич. или пневматич. приводом; затворы для перекрытия проходов с большим поперечным сечением, с теми же видами

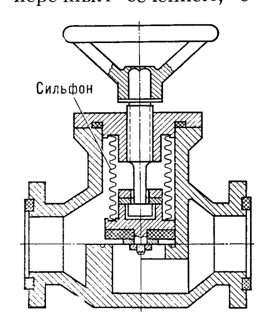


Рис. 1. Схема вакуумного сильфонного вентиля с ручным управлением.

привода; натекатели клапанного и игольчатого типов, служащие для точного дозирования весьма малых количеств газа, или трубчатого типа, открывающие проток газа при нагревании капиллярной трубки (рис. 2); вводы электроэнергии, охлаждающей воды или жидких газов; окна смотровые для наблюдения за процессами в вакууме и для выво-

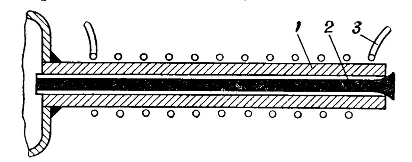


Рис. 2. Трубчатый вакуумный натекатель: *1* — капиллярная трубка; *2* — проволока; *3* — подогреватель (показана его обмотка).

да различных видов излучения; некоторые виды устройств для передачи в вакуумные объёмы механич. движения и др. К В. а. также причисляют механич. вакуумметры (остальные их типы, ввиду многообразия и сложности, составляют самостоят. область вакуумной техники; см. *Вакуумметрия*).

Соединения В. а. низкого вакуума уплотняются прокладками из вакуумной резины, подвижные штоки — сальниковыми устройствами спец. конструкции. В системах высокого и сверхвысокого вакуума для подвижных штоков обычно применяются сильфоны, отделяющие приводной механизм от вакуумного объёма (см. рис. 1). Прокладки для В. а. сверхвысокого вакуума делают из спец. сортов термостойкой резины, нек-рых видов пластмасс или из пластичных металлов.

Лит.: Ланис В. А., Левина Л. Е., Техника вакуумных испытаний, 2 изд., М.—Л., 1963; Пипко А. И., Плисковский В. Я., Пенчко Е. А., Оборудование для откачки вакуумных приборов, М.—Л., 1965. *А. В. Балицкий.*

ВА́КУУМНАЯ ПЛА́ВКА, плавка металлов и сплавов под пониженным давлением, чаще всего 10^{-1}—10^{-4} *н/м²* (10^{-3}—10^{-6} *мм рт. ст.*). Позволяет эффективно очищать металл от газов (азота, кислорода и водорода), примесей цветных металлов и неметаллич. включений; успешно используется в производстве металлов для особо ответств. изделий. Эту плавку осуществляют в вакуумных электропечах. В. п. металлов и сплавов получила пром. применение в нач. 50-х гг. 20 в. Этим методом в СССР ежегодно выплавляют сотни тыс. *т* высококачественных сталей, сплавов и чистых металлов.

ВА́КУУМНАЯ СПЕКТРОСКОПИ́Я, *спектроскопия* коротковолновой ультрафиолетовой области и мягких рентгеновских лучей (длиной волны от 200 до 0,4—0,6 *нм*, или от 2 000 до 4—6 Å). Излучение в этом диапазоне длин волн сильно поглощается в воздухе, поэтому в В. с. спектральный прибор, приёмник и источник излучения помещают в герметич. камеру, из к-рой откачан воздух до давления 10^{-4}—10^{-5} *мм рт. ст.* (10^{-2}—10^{-3} *н/м²*). Камеру часто наполняют инертными газами (напр., гелием), к-рые не поглощают излучение. Источником излучения в В. с. чаще всего служит высоковольтная вакуумная (или «горячая») искра, работающая при напряжении 50 *кв* и искровом промежутке ок. 1 *мм*. Установка, создающая искру, помещена в одной камере со спектральным прибором.

Приборы и методы, применяемые в В. с., обладают специфич. особенностями, обусловленными непрозрачностью обычных оптич. материалов для коротковолновой области. Для длин волн меньше 110 *нм* (1100 Å) вместо приборов с обычными призмами и линзами применяют спектрографы с вогнутыми дифракционными решётками из стекла либо изогнутыми кристаллами (напр., слюда), действующими как *дифракционная решётка*.

Исследование спектров испускания и поглощения в ультрафиолетовой области имеет большое значение для изучения строения внутренних электронных оболочек атома, систематики атомных и электронных *молекулярных спектров*, для расшифровки спектров звёзд и туманностей. Особенно большое значение имеет В. с. для физики высокотемпературной плазмы.

Лит.: Сойер Р., Экспериментальная спектроскопия, пер. с англ., М., 1953; Гаррисон Д., Лорд Р., Луфбуров Д., Практическая спектроскопия, пер. с англ., М., 1950.

ВА́КУУМНАЯ ТЕ́ХНИКА, совокупность методов и аппаратуры для получения, поддержания и контроля вакуума.

История развития физики и химии, а также ряда отраслей пром-сти неразрывно связана с развитием В. т. Герон из Александрии (вероятно, 1 в.) описывает приспособления (рис. 1 и 2), к-рые можно считать прототипами пневматических механизмов, использованных позднее для создания разрежения. Первые опыты с вакуумом относятся к 40-м гг. 16 в. В 1654 нем. учёный О. фон Герике поставил опыт с Магдебургскими полушариями, наглядно показав существование атм. давления. Насос, к-рым он пользовался, был первым насосом для получения вакуума (рис. 3).

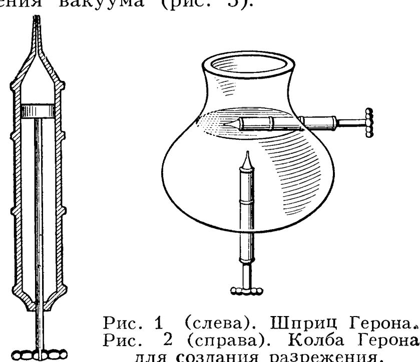


Рис. 1 (слева). Шприц Герона. Рис. 2 (справа). Колба Герона для создания разрежения.

Изготовление ламп накаливания (1879) вызвало дальнейшее развитие В. т. Значит. вклад в В. т. внёс нем. учёный В. Геде. В 1905 он впервые применил вращат. ртутный насос, в 1913 создал первый молекулярный насос (рис. 4), в 1915 опубликовал отчёт о диффузионном насосе (рис. 5). В 1916 амер. учёный Ленгмюр создал конденсац. парортутный насос (рис. 6).

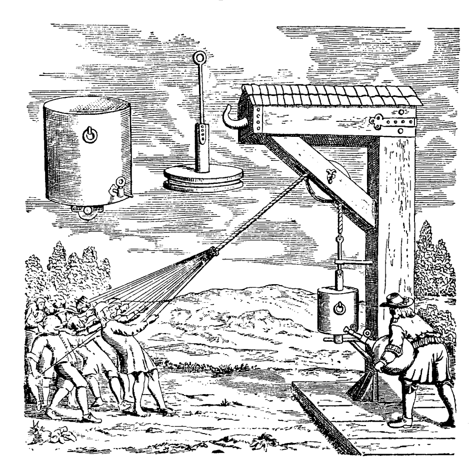
Быстрое развитие В. т. связано с развитием электроники, ядерной энергетики, ускорительной техники. Совр. достижения в области вакуумной *дистилляции*, широкое распространение вакуумно-металлургич. и вакуумно-химич. процессов, работы в области управляемых термоядерных реакций, техника получения тонких плёнок, особо чистых материалов для космич. летательных аппаратов и испытания этих аппаратов в условиях, близких к космическим, стали возможны

только благодаря высокому уровню развития совр. В. т. В июне 1958 в Бельгии состоялся первый Международный конгресс по В. т., решением к-рого было создание Международного общества по вакуумной физике и вакуумной технике.

Вакуумная система, или вакуумная установка, представляет собой ёмкость, соединённую с *вакуумными насосами*, и включает в себя *вакуумметры*, *вакуумную арматуру*, течеискатели и др. устройства. Выбор типа вакуумного насоса для поддержания вакуума при обеспечении заданного процесса определяется рабочим диапазоном давлений насоса и его предельным давлением; быстротой откачки насоса в заданном диапазоне (рис. 7). Порядок получения высокого вакуума следующий: механич. форвакуумными насосами от атм. давления до 10^{-1} *н/м²* (10^{-3} *мм рт. ст.*); диффузионными насосами до 10^{-5} *н/м²* (10^{-7} *мм рт. ст.*); ионно-сорбционными насосами до 10^{-9} *н/м²* (10^{-11} *мм рт. ст.*). Достижение давлений порядка 10^{-6}—10^{-7} *н/м²* (10^{-8}—10^{-9} *мм рт. ст.*) и меньше невозможно без предварит. удаления газа со стенок откачиваемого объёма.

При последоват. соединении насосов количество газа $Q = p_1 s_1 = p_2 s_2 = \ldots$ $p_i s_i$, где p_i — впускное давление; s_i — быстрота откачки. При этом насосы выбирают таким образом, чтобы впускное давление в каждом последующем было заведомо меньше и не достигало допустимого выпускного давления предыдущего. Полнота использования насосов в вакуумной системе определяется быстротой откачки насоса $s_н$ и сопротивлением канала, соединяющего насос с откачиваемым элементом вакуумной системы. Эффективная быстрота откачки $s_{эф} = \frac{s_н u}{s_н + u}$, где $u = \frac{1}{w}$ — пропускная способность вакуумпровода, величина, обратная сопротивлению (измеряется в единицах быстроты откачки, *л/сек*). Следовательно, всегда $s_{эф} < s_н$; $s_{эф} < u$. Существует следующая зависимость между количеством газа, протекающим через вакуумпровод $Q = p_i s_i$, пропускной способностью вакуумпровода u и разностью давлений на его концах: $Q = u(p_2 - p_1)$. Значение u в общем случае определяется природой

Рис. 3. Насос, применённый Герике в опыте с Магдебургскими полушариями. Гравюра 17 в.



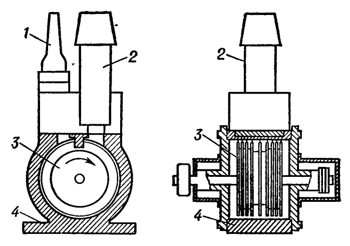


Рис. 4. Молекулярный насос Геде: *1* — выпускной патрубок; *2* — впускной патрубок; *3* — ротор; *4* — корпус.

газа, его состоянием, геометрией вакуумпровода и режимом течения газа.

В установках, в к-рых требуемая быстрота откачки столь значительна, что не может быть обеспечена насосами, установленными вне откачиваемого объёма, используют поглощающие свойства распылённого металла, напр. титана, аналогично тому, как это имеет место в ионно-сорбционных насосах. Внутри откачиваемого объёма устанавливают один или несколько испарителей, с помощью к-рых на внутр. стенках камеры осаждается

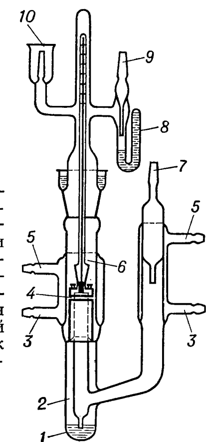


Рис. 5. Первый диффузионный насос: *1* — испаритель; *2* — паропровод; *3*, *5* — вход и выход проточной воды; *4* — диффузионная щель; *6* — термометр; *7* — выпускная трубка; *8* — ртутный затвор; *9* — патрубок первой откачки; *10* — впускная трубка.

титан. Для удаления газа, не поглощаемого титаном, к откачиваемому объёму присоединяют диффузионный насос.

Одной из задач В. т. является измерение малых давлений до 10^{-12} *н/м²* (10^{-14} *мм рт. ст.*) и ниже и достижение герметичности вакуумной системы, в особенности в местах соединения отдельных её элементов. Измерение столь малых давлений требует спец. аппаратуры (см. *Вакуумметрия*). Обнаружение течей осуществляется спец. течеискателями.

В. т. широко применяют как в пром-сти, так и в лабораторной практике. Напр., массовое производство различных электровакуумных приборов неразрывно связано с совершенствованием получения высокого вакуума и возможностью его поддержания. Изготовление этих приборов требует удаления газов (обезгаживания) и использования *геттеров* для сохранения вакуума. Вакуумную обработку таких приборов производят на многопозиционных карусельных откачных автоматах. Приборы проходят позиции: установку, откачку, прогрев и обезгаживание с целью удаления с внутр. поверхностей адсорбированных газов, распыление геттерирующих веществ, отпайку и съём. Очистку и разделение высокомоле-

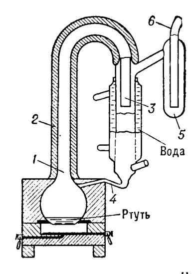


Рис. 6. Первый конденсационный парортутный насос Ленгмюра: *1* — колба с ртутью; *2* — изолирующая рубашка; *3* — трубка для отвода паров ртути; *4* — канал для отвода сконденсировавшихся паров; *5* — ловушка; *6* — трубка для подсоединения насоса к откачиваемому объёму.

кулярных кремнийорганич. соединений, продуктов полимеризации, масляных фракций нефти, сложных эфиров, спирта, концентратов витаминов и др. продуктов производят в вакууме 10^{-1} *н/м²* (10^{-3} *мм рт. ст.*). В вакууме ведут обезгаживание и пропитывают изоляц. материалы, заливают конденсаторы и трансформаторы, пропитывают кабели, сушат вещества (напр., пластмассы), к-рые при атм. давлении не высушиваются. В ва-

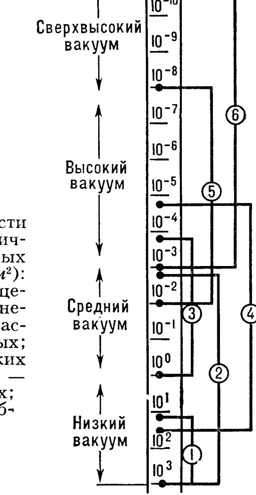


Рис. 7. Области действия различных вакуумных насосов (в *н/м²*): *1* — водокольцевых; *2* — поршневых; *3* — паромасляных бустерных; *4* — механических бустерных; *5* — диффузионных; *6* — ионно-сорбционных.

кууме также сушат при комнатной и повыш. темп-рах и в замороженном состоянии методом сублимации термочувствит. веществ (яичный белок, ферменты, женское молоко, антибиотики, культуры бактерий, вакцины и т. д.). Вакуумными насосами удаляют растворители из веществ, не допускающих нагревания (напр., взрывчатые вещества), и повышают концентрацию растворов.

Вакуум нашёл применение при термич. или катодном распылении металла для нанесения покрытий и металлизации различных материалов, напр. в производстве оптич. и бытовых зеркал, ёлочных игрушек, отражателей автомобильных и самолётных фар, украшений из металлов и пластмасс. В вакууме производят обработку тканей при крашении, металлизацию бумаги, керамики, матриц граммофонных пластинок и полупроводниковых материалов, нанесение защитных и декоративных плёнок в рабочем диапазоне давлений 10^{-2}—10^{-4} *н/м²* (10^{-4}—10^{-6} *мм рт. ст.*).

В металлургии в вакууме восстанавливают металлы из руд и их химич. соединений, производят плавку, рафинирование и дегазацию металлов (см. *Вакуумная плавка*, *Дегазация стали*). Процессы

плавки, испарения и перегонки металлов в вакууме лежат в основе получения материалов высокой чистоты. Для этого в металлургии применяют высокопроизводит. многопластинчатые пароэжекторные насосы и бустерные (пароструйные и механические) с рабочим давлением до 10^{-2} *н/м²* (10^{-4} *мм рт. ст.*).

Средства В. т. в совр. экспериментальной физике обеспечивают работы электрофизич. приборов и установок, в к-рых осуществляется движение пучков заряженных частиц. Только в сверхвысоком вакууме возможны исследования физич. свойств поверхностей твёрдых тел, а также нек-рые исследования, требующие получения газов высокой чистоты.

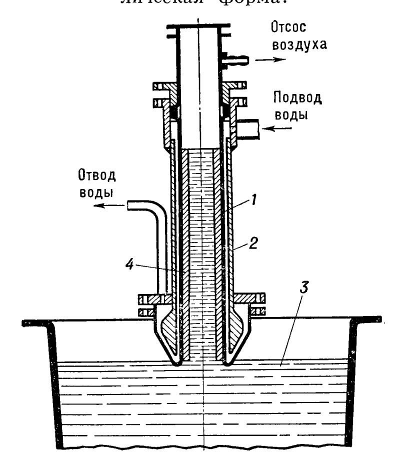
В установках с откачиваемыми объёмами в сотни *м³* осуществляют непрерывную откачку множеством (до нескольких десятков) параллельно работающих высокопроизводительных насосов с быстротой откачки от сотен до десятков *м³/сек*. Наряду с диффузионными насосами широко применяются ионно-сорбционные, обладающие большой быстротой откачки и остаточным давлением ниже 10^{-8} *н/м²* (10^{-10} *мм рт. ст.*).

Решение многих сложных проблем науки и техники требует достижения давлений 10^{-14} *н/м²* (10^{-16} *мм рт. ст.*) и ниже, а также измерения таких давлений. Для этого необходимы совершенные измерит. приборы, высокочувствит. методы проверки герметичности и создание достаточных уплотнений в аппаратуре для сверхвысокого вакуума, подготовка и очистка поверхностей откачиваемых объёмов, к-рая исключает выделение этими поверхностями загрязняющих газов.

Лит.: Вакуумное оборудование и вакуумная техника, под ред. А. Гутри и Р. Уокерлинг, пер. с англ., М., 1951; Яккель Р., Получение и измерение вакуума, пер. с нем., М., 1952; Ланис В. А., Левина Л. Е., Техника вакуумных испытаний, 2 изд., М.—Л., 1963; Дэшман С., Научные основы вакуумной техники, пер. с англ., М., 1964; Королёв Б. И., Основы вакуумной техники, 5 изд., М.—Л., 1964; Пипко А. И., Плисковский В. Я., Пенчко Е. А., Оборудование для откачки вакуумных приборов, М.—Л., 1965. *И. С. Рабинович.*

ВА́КУУМНОЕ ЛИТЬЁ, процесс литья, при к-ром заполнение жидким металлом полости литейной формы ведётся в вакууме. При В. л. принудит. заполнение формы металлом сопровождается полным удалением из неё газов, что позволяет получать тонкостенные, плотные и высококачеств. отливки. Применяются различные способы произ-ва фасонных отливок методами В. л.: вакуумное всасывание металла в форму, расположенную над расплавом (рис.), после чего кристаллизация происходит при атм. или повышенном давлении; вакуумное всасывание металла с использованием металлостатич. давления (форма расположена под металлом); литьё в вакууме под давлением (в машине для литья под давлением при помощи вакуумированных прессформ); вакуумно-центробежная заливка и др. В. л. находит большое распространение в сочетании с *вакуумной плавкой* для произ-ва фасонных отливок из спец. сталей и сплавов. Вакуум в зависимости от метода находится в пределах 40—0,3 *н/м²* (0,3—$2 \cdot 10^{-3}$ *мм рт. ст.*). *М. Я. Телис.*

Схема литья вакуумным всасыванием: *1* — кристаллизатор; *2* — водоохлаждаемая рубашка; *3* — расплав; *4* — металлическая форма.



ВА́КУУМНОЕ МА́СЛО, жидкость с низким давлением пара при комнатной темп-ре; относится к вакуумным материалам. Применяется главным образом как рабочая жидкость в паромасляных насосах и уплотняющая жидкость в механич. насосах, как смазочный материал трущихся частей вакуумных устройств, а также для наполнения жидкостных вакуумметров. Как рабочая жидкость паромасляных вакуумных насосов, В. м. должно обладать возможно более низкой упругостью пара при рабочей темп-ре в насосе и термич. стойкостью, а также быть химически инертным по отношению к кислороду воздуха и откачиваемым газам.

В. м. получают вакуумной *дистилляцией* природных и синтетич. жидкостей; по хим. составу различают минеральные, кремнийорганические и др. Наибольшее применение в вакуумной технике нашли минеральные и кремнийорганич. В. м. В СССР получают следующие минеральные В. м.: ВМ-1, ВМ-2, ВМ-5 — применяют в паромасляных высоковакуумных насосах с предельным вакуумом без охлаждаемых ловушек соотв. не хуже $2{,}7 \cdot 10^{-4}$, $4{,}7 \cdot 10^{-4}$ и $6{,}6 \cdot 10^{-6}$ *н/м²* ($2 \cdot 10^{-6}$, $3{,}5 \cdot 10^{-6}$ и $5 \cdot 10^{-8}$ *мм рт. ст.*), ВМ-4, ВМ-6 — в механических (форвакуумных) насосах (давление пара соотв. $5{,}3 \cdot 10^{-3}$ — $1{,}3 \cdot 10^{-4}$ *н/м²*, или $4 \cdot 10^{-5}$—$1 \cdot 10^{-6}$ *мм рт. ст.* и не выше $1{,}3 \cdot 10^{-4}$ *н/м²*, или $1 \cdot 10^{-6}$ *мм рт. ст.*); масло Г — в паромасляных бустерных насосах (предельный вакуум 10^{-2} *н/м²*, или 10^{-4} *мм рт. ст.*). За рубежом применяют минеральные В. м.—Вакуойль 220 (Польша), Апиезон В (Англия), Майван 20 (США) и др. В СССР и за рубежом в паромасляных высоковакуумных насосах используют следующие кремнийорганические масла: ВКЖ—94А, ВКЖ—94Б (СССР) — смесь этилполисилоксанов с предельным вакуумом соответственно не ниже $2{,}7 \cdot 10^{-4}$ *н/м²* ($2 \cdot 10^{-6}$ *мм рт. ст.*) и не ниже $1{,}3 \cdot 10^{-3}$ *н/м²* ($1 \cdot 10^{-5}$ *мм рт. ст.*); смеси метилфенилполисилоксанов—ПФМС—2/5Л (СССР) с предельным вакуумом не ниже $2{,}7 \cdot 10^{-4}$ *н/м²* ($2 \cdot 10^{-6}$ *мм рт. ст.*), силиконы ДС—702, ДС—703, ДС—704, ДС—705 (США) с предельным вакуумом от $2{,}7 \cdot 10^{-4}$ до $6{,}6 \cdot 10^{-7}$ *н/м²* (от $2 \cdot 10^{-6}$ до $5 \cdot 10^{-9}$ *мм рт. ст.*). Кроме того, применяют другие В. м., напр. полифениловые эфиры 5Ф4Э (СССР) и Конвалекс—10 (США) с предельным вакуумом от $2{,}7 \cdot 10^{-7}$ до $8 \cdot 10^{-7}$ *н/м²* (от $2 \cdot 10^{-9}$ до $6 \cdot 10^{-9}$ *мм рт. ст.*).

Лит.: Королёв Б. И., Основы вакуумной техники, 5 изд., М.—Л., 1964; Дэшман С., Научные основы вакуумной техники, пер. с англ., М., 1964; Левин Г., Основы вакуумной техники, пер. с англ., М., 1969. *Е. Н. Мартинсон.*

ВА́КУУМНЫЕ ИЗМЕРЕ́НИЯ, см. *Вакуумметрия.*

ВА́КУУМНЫЕ МАТЕРИА́ЛЫ, материалы, применяемые в вакуумных аппа-

Табл. 1.— Неорганические конструкционные материалы

Материалы	Температура при давлении паров 1,3 *мн/м²* (10^{-5} *мм рт.ст.*), °C	Температурный коэфф. линейного расширения в интервале от 0 до 100°C ($\alpha \cdot 10^7$), °C^{-1}	Температура плавления, °C
Металлы			
Алюминий	841	238	658
Вольфрам	2564	44	3410
Железо	1083	119	1535
Медь	934	165	1083
Молибден	1955	55	2625
Никель	856	133	1452
Палладий	1157	116	1554
Платина	1585	90	1773,5
Серебро	751	189	960,5
Тантал	2402	65	2996
Титан (иодидный)	1336	81 (20—200°C)	1725
Цирконий (иодидный)	1836	54 (20—200°C)	1845
Сплавы			
Латунь Л-68	—	184	938
Монель	—	137	1250
Нихром	—	125	1400
Ферниκо (ковар)	—	45—55 (20—300°C)	1450
Сталь нержавеющая			
1Х18Н9 (ЭЯ-1)	—	160	1400
1Х18Н9Т (ЭЯ-1Т)		160	1450
Различные материалы			
Электрографит	2129	8—18 (продольный)	3800—3900
Слюда (мусковит)	—	30	1300
Кварц плавленый	—	5	1700
Стекло	—	30—120	—
Керамика			
Глинозёмистая	—	46—70 (20—100°C)	2000
Магнезиальная	—	70—80 (20—100°C)	1600

Табл. 2. — Органические конструкционные материалы

Материал	Скорость газоотделения при t 20°C		Коэффициент газопроницаемости при t 20°C			
			$\frac{м^3 \cdot м}{сек \cdot м^2 \cdot н/м^2}$		$\frac{см^3 \cdot см}{сек \cdot см^2 кгс/см^2}$	
	$н \cdot м/(м^2 \cdot сек)$	$\frac{л \cdot мм\ рт. ст.}{сек \cdot см^2} \cdot 10^{-3}$	гелий	азот	гелий	азот
Резина на основе натурального каучука НК	$(5—8) \cdot 10^{-6}$	$(4—6) \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-16}$	$2,3 \cdot 10^{-17}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$
Резина на основе синтетического нитрильного каучука СКН-26	$(3—4) \cdot 10^{-5}$	$(2—3) \cdot 10^{-5}$	$5,2 \cdot 10^{-17}$	$2,5 \cdot 10^{-18}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Резина на основе синтетического нитрильного каучука СКН—40	$(3—4) \cdot 10^{-5}$	$(2—3) \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-12}$	$3,9 \cdot 10^{-18}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$
Резина на основе поливинилсилоксанового каучука СКТВ-1	$(1—3) \cdot 10^{-5}$	$(1—2) \cdot 10^{-5}$ (250°C)	—	$2,0 \cdot 10^{-15}$ (25°C)	—	$2,0 \cdot 10^{-6}$ (25°C)
Фторопласт-4	$(4—7) \cdot 10^{-7}$	$(3—5) \cdot 10^{-7}$ (150—250°C)	$2,3 \cdot 10^{-16}$	$8,4 \cdot 10^{-18}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$
Полиэтилен	$(7—13) \cdot 10^{-7}$	$(5—10) \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-17}$	$2,5 \cdot 10^{-18}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Полиэтилентерефталат	$(3—7) \cdot 10^{-8}$	$(2—5) \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-18}$	$2,7 \cdot 10^{-20}$	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
Эпоксидная смола ЭД-5, отверждённая полиэтиленполиамином	$(3—7) \cdot 10^{-4}$	$(2—5) \cdot 10^{-4}$ (60°C)	$1,0 \cdot 10^{-17}$	—	$1,0 \cdot 10^{-8}$	—

Табл. 3. — Вакуумные смазки, замазки, лаки и цементы

Материал	Давление паров при t 20°C		$t_{пл}$, °C	Макс. рабочая темп-ра, °C	Назначение
	$н/м^2$	мм рт. ст.			
Смазки					
Высоковакуумная	10^{-4}	10^{-6}	—	—40 до +200°	Уплотнение кранов и пришлифованных соединений
Лубрисил	10^{-3}	10^{-5}	40	—	То же
Рамзая	10^{-2}	10^{-4}	—	30	»
Апиезон	10^{-1}	10^{-3} при 200°C	43	30	»
»	10^{-8}	10^{-10}	47	—	Пришлифовка соединений с тугой посадкой
Замазки					
Пицеин	10^{-5}	10^{-7}	—	40	Уплотнение стеклянных и металлич. шлифов
Денисона	10^{-3}	10^{-5}	—	60	
Смесь пчелиного воска с каучуком	$10^{-1}—10^{-2}$	$10^{-3}—10^{-4}$	60	—	
Апиезон	10^{-1}	10^{-3}	45; 85	—	Уплотнение постоянных соединений
Менделеева	—	—	—	50	
Цемент Хотинского	10^{-1}	10^{-3}	—	40	Для цоколёвки ламп
Глипталевый лак	$3 \cdot 10^{-2}$	$2 \cdot 10^{-4}$	—	200	Заделка царапин, покрытие поверхностей

ратах и приборах. Основные требования, предъявляемые к В. м.,— низкое давление пара при рабочих темп-рах и возможность лёгкого обезгаживания. В. м. для оболочек вакуумных приборов, кроме того, должны быть мало газопроницаемы. Давление пара, газоотделение и газопроницаемость В. м.— основные свойства, определяющие верхний предел достижимого вакуума и возможность его сохранения в течение продолжительного времени. Другие требования к В. м. определяются областью их применения (см. *Вакуумная техника*). Напр., материалы для вакуумных ламп должны обладать достаточной прочностью при высоких температурах и быть хорошими изоляторами или, наоборот, проводниками.

В. м. можно подразделить на следующие осн. группы: конструкц. материалы, *геттеры* (газопоглотители), *вакуумные масла* и материалы, применяемые как рабочие жидкости насосов и вакуумметров (напр., ртуть), замазки, смазки, лаки и цементы. Некоторые свойства важнейших конструкционных В. м. приведены в табл. 1—3.

Металлы идут на изготовление корпусов, насосов, вентилей, оболочек, электродов, газопоглотителей. Стекло — основной материал для колб, трубок, ламп и т. п. Из синтетич. материалов (полиэтилен, политерафторэтилен, полиамид и др.) и резины изготовляют трубки, прокладки и т. п. Вакуумные смазки и замазки служат для уплотнения разъёмных и постоянных соединений. Лаки применяют для заделки царапин, покрытия поверхностей, цементы — для цоколёвки ламп.

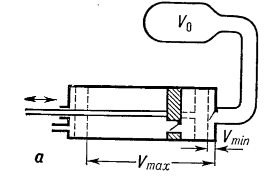
Лит.: Балицкий А. В., Технология изготовления вакуумной аппаратуры, 2 изд., М.— Л., 1966; Лебединский М. А., Электровакуумные материалы, 2 изд., М.— Л., 1966. *Е. Н. Мартинсон, Е. Г. Плещенко.*

ВА́КУУМНЫЙ МАНО́МЕТР, вакуумметр, прибор для измерения давления разреженных газов. См. *Вакуумметрия*.

ВА́КУУМНЫЙ НАСО́С, устройство для удаления (откачки) газов и паров из замкнутого объёма с целью получения в нём *вакуума*. Существуют различные типы В. н., действие к-рых основано на разных физ. явлениях: механические (вращательные), струйные, сорбционные, конденсационные.

Осн. параметры В. н.: предельное (наименьшее) давление (остаточное давление, предельный вакуум), к-рое может быть достигнуто насосом; быстрота откачки — объём газа, откачиваемый при данном давлении в единицу времени ($м^3/сек$, $л/сек$); допустимое (наибольшее) выпускное давление в выпускном сечении насоса, дальнейшее повышение к-рого нарушает нормальную работу В. н.

Механические насосы применяют для получения вакуума от 1 $н/м^2$ (10^{-2} *мм рт. ст.*) до 10^{-8} $н/м^2$ (10^{-10} *мм рт. ст.*). В рабочей камере простейшего механич. насоса совершает возвратно-поступательное движение поршень, к-рый вытесняет газ, создавая при обратном ходе разрежение со стороны откачиваемой системы. Поршневые насосы (рис. 1) были первыми механич. насосами. Их вытеснили вращательные насосы. В многопластинчатом вращат. насосе



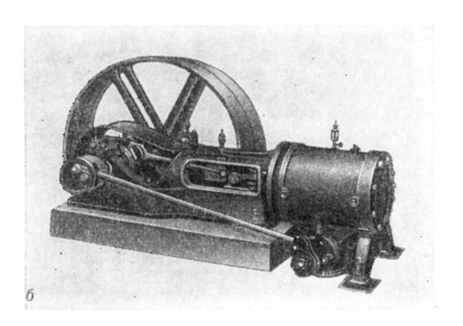


Рис. 1. Схема (*а*) и общий вид (*б*) поршневого насоса: V_0 — откачиваемый объём; V_{min} и V_{max} — соответственно минимальный и максимальный объёмы цилиндра.

(рис. 2) всасывание и выталкивание газа осуществляется при изменении объёмов ячеек, образованных эксцентрично расположенным ротором, в прорезях к-рого помещены подвижные пластины, прижимающиеся к внутр. поверхности камеры

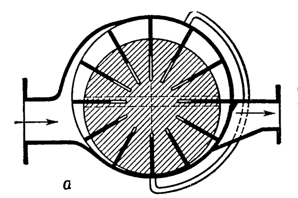
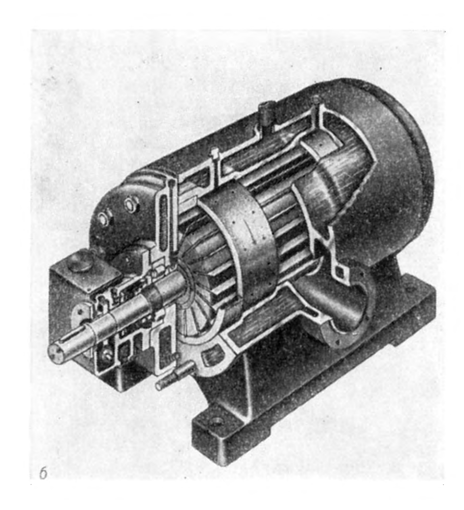


Рис. 2. Схема (*а*) и общий вид (*б*) многопластинчатого вакуумного насоса.



и скользящие по ней при его вращении. За счёт большой частоты вращения ротора эти насосы при сравнительно малых размерах обладают большой быстротой откачки (до 125 *л/сек*). Предельное давление достигает 2000 $н/м^2$ (15 *мм рт. ст.*) в одноступенчатых насосах и 10 $н/м^2$

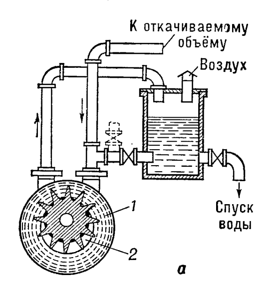
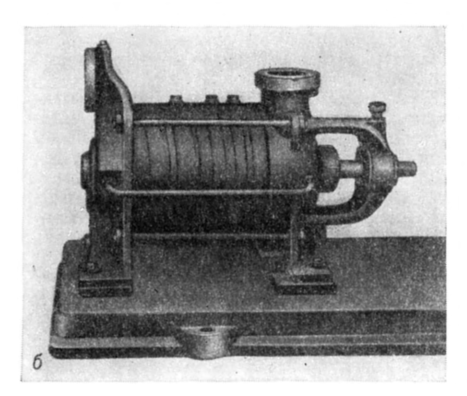


Рис. 3. Схема (*а*) и общий вид (*б*) водокольцевого вакуумного насоса: *1* — водяное кольцо; *2* — серповидная камера.



(10^{-1} *мм рт. ст.*) в двухступенчатых. Аналогично происходит процесс откачки газа водокольцевыми насосами (рис. 3). При вращении колеса с радиальными лопастями, эксцентрично расположенного в камере, вода, заполняющая камеру, увлекается лопастями и под действием центробежных сил отбрасывается к стенке корпуса, образуя водяное кольцо *1* и серповидную камеру *2*, в к-рую поступает откачиваемый газ. При вращении колеса ячейки поочерёдно соединяются с каналом, через который откачиваемый газ выходит в атмосферу. Эти насосы пригодны для откачки влажного и загрязнённого газа, кислорода и взрывоопасных газов. Предельный вакуум составляет 95% (в одноступенчатых насосах) и 99,5% (в двухступенчатых насосах) от теоретически возможного; напр., при темп-ре воды 20°C — до 7,1 $кн/м^2$ (53 *мм рт. ст.*) в одноступенчатых и 3,1 $кн/м^2$ (23 *мм рт. ст.*) в двухступенчатых насосах.

Для получения среднего вакуума чаще применяют вращательные насосы с масляным уплотнением. Их рабочая камера заполнена маслом, либо они погружены в масляную ванну. Быстрота откачки этих насосов 0,1—750 *л/сек*, предельное давление 1 $н/м^2$ (10^{-2} *мм рт. ст.*) в одноступенчатых и 10^{-1} $н/м^2$ (10^{-3} *мм рт. ст.*) в двухступенчатых насосах. Масло хорошо уплотняет все зазоры, выполняет функцию дополнит. охлаждающей среды, однако при длительной работе сконденсированные пары загрязняют масло. Для предотвращения конденсации паров, возникающей при их сжатии, камеру заполняют определённым объёмом воздуха (балластным газом), к-рый в момент выхлопа обеспечивает парциальное давление пара в паро-воздушной смеси, не превышающее давления насыщения. При этом пары из насоса выталкиваются без конденсации. Такие насосы наз. газобалластными и применяются как форвакуумные (для создания предварит. разрежения).

Двухроторные насосы имеют 2 фигурных ротора, к-рые при вращении входят один в другой, создавая направленное движение газа. Эти насосы обладают большой быстротой откачки и часто применяются как промежуточные (вспомогательные, или бустерные) между форвакуумными и высоковакуумными. Они обеспечивают вакуум 10^{-2}—10^{-3} $н/м^2$ (10^{-4}—10^{-5} *мм рт. ст.*) при быстроте откачки до 15 $м^3/сек$ (рис. 4).

В молекулярных насосах при вращении ротора в газе молекулы получают дополнительную скорость в направлении их движения. Впервые такой насос был предложен в 1912 нем. учёным В. Геде, но долго не получал распространения из-за сложности конструкции. В 1957 немецкий учёный В. Беккер применил турбомолекулярный насос (рис. 5), ротор к-рого состоит из системы дисков. Таким насосом получают вакуум до 10^{-8} $н/м^2$ (10^{-10} *мм рт. ст.*).

В **струйных насосах** направленная струя рабочего вещества уносит молекулы газа, поступающие из откачиваемого объёма. В качестве рабочего вещества могут быть использованы жидкости или пары жидкостей. В зависимости от этого насосы называются водоструйными, пароводяными, парортутными или паромасляными. По принципу действия струйные на-

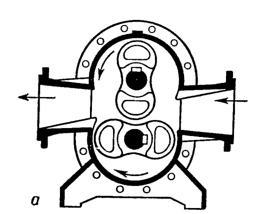
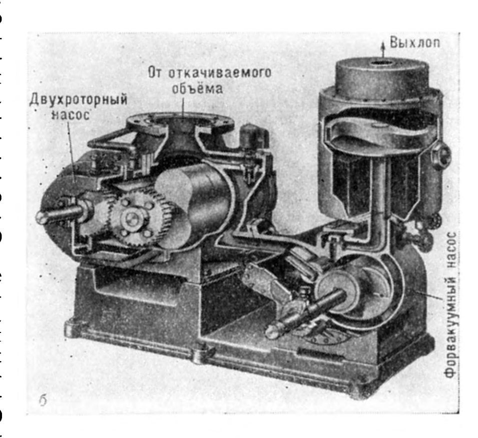
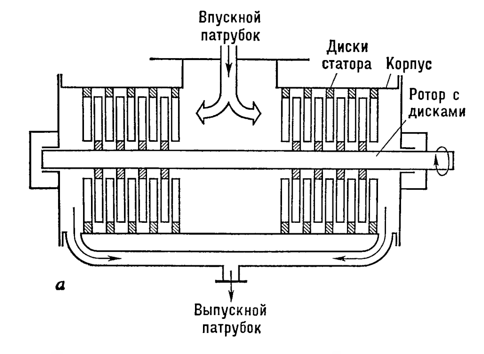


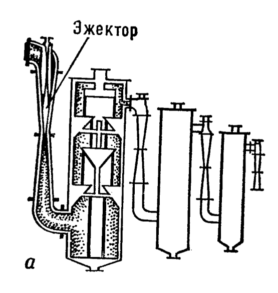
Рис. 4. Схема двухроторного насоса (*а*) и установка двухроторного насоса с форвакуумным механич. насосом (*б*).



сосы бывают эжекторными и диффузионными. В эжекторных насосах (рис. 6) откачивающее действие струи основано на увеличении давления газового потока под действием струи более высокого напора. Такие насосы применяются для получения вакуума 10 $н/м^2$

Рис. 5. Схема турбомолекулярного насоса (*а*) и установка турбомолекулярного насоса с форвакуумным механическим насосом (*б*).





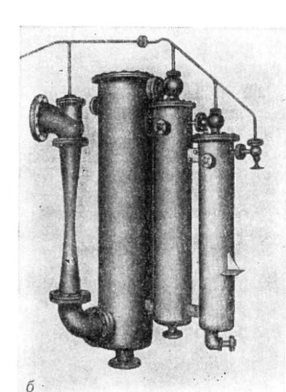
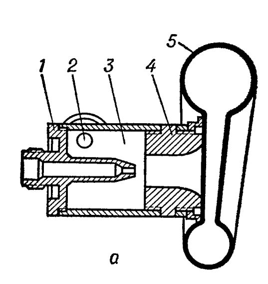


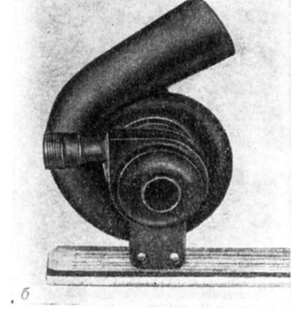
Рис. 6. Схема (*а*) и общий вид (*б*) многоструйного эжекторного насоса.

(10^{-1} *мм рт. ст.*). Простым эжекторным насосом является водоструйный насос, распространённый в лабораторной практике, в хим. пром-сти и др. Предельное давление таких насосов не намного превышает давление водяных паров. Напр., при темп-ре воды в насосе, равной 20°С, достигаемый вакуум равен 3 100 $н/м^2$ (23 *мм рт. ст.*), а парциальное давление остаточных газов ок. 670 $н/м^2$ (5 *мм рт. ст.*). К эжекторным насосам может быть отнесён вихревой насос (аппарат), откачивающее действие к-рого основано на использовании разрежения, развивающегося вдоль оси вихря (рис. 7). Значительно большей быстротой откачки и более низким предельным давлением обладают насосы, в к-рых рабочим веществом является водяной пар. В многоступенчатых пароводяных насосах быстрота откачки достигает 20 $м^3/сек$, создаваемый вакуум 0,7 $н/м^2$ ($5 \cdot 10^{-3}$ *мм рт. ст.*).

Откачивающее действие диффузионных насосов основано на диффузии молекул откачиваемого газа в области действия струи пара рабочего вещества за счёт перепада их парциальных давлений. В качестве рабочего вещества в 1915 В. Геде применил пары ртути. Ртуть обеспечивает постоянное (для данной темп-ры) давление насыщ. пара, постоянную (для данного давления) темп-ру, остаётся химически неактивной, не боится перегрева, но пары ртути, даже в небольшом кол-ве, опасны для человеческого организма. Одним из заменителей ртути является масло (см. *Вакуумное масло*). Такие В. н. называются паромасляными. Применение в качестве рабочей жидкости масла

Рис. 7. Схема (*а*) и общий вид (*б*) вихревого вакуумного насоса: *1* — центральное сопло; *2* — тангенциальное сопло; *3* — камера завихрения; *4* — диффузор; *5* — улитка.





привело к широкому распространению таких насосов с быстротой откачки до неск. сотен $м^3/сек$ при получении вакуума до 10^{-6} $н/м^2$ (10^{-8} *мм рт. ст.*). В паромасляном В. н. последовательно соединены неск. откачивающих ступеней в одном корпусе (рис. 8). Диапазон рабочих давлений трёхступенчатого паромасляного насоса 10^{-3}—10^{-1} $н/м^2$ (10^{-5}—10^{-3} *мм рт. ст.*).

В **сорбционных насосах** используют способность некоторых веществ (напр., Ti, Mo, Zr и др.) поглощать газ. Откачиваемый газ оседает на поверхности внутри вакуумной системы. Один из активных поглотителей постоянно напыляется на поглощающую поверхность (испарительный насос). Поглотителем может быть также пористый адсорбент (см. *Адсорбционный насос*).

Действие **ионных насосов** основано на ионизации газа сильным электрич. разрядом и удалении ионизованных молекул электрич. полем. Этот способ мало распространён из-за сложности устройства и большой потребляемой мощности, затрачиваемой гл. обр. на создание магнитного поля. При комнатной темп-ре инертные газы и углеводороды практически не поглощаются напылёнными плёнками металлов. Для их удаления служат комбинированные ионно-сорбционные, или ионно-геттерные, насосы, в к-рых сорбционный способ поглощения химически активных газов сочетается с ионным способом откачки инертных газов и углеводородов. Поглощающая поверхность обновляется осаждением на стенках термически испаряемого титана, а также катодным распылением титана в электрическом разряде или в магнитном поле в электроразрядных или магниторазрядных ионно-сорбционных насосах (рис. 9). Ионно-сорбционные В. н. при предварительной откачке до 10^{-2} $н/м^2$ (до 10^{-4} *мм рт. ст.*) создают вакуум до 10^{-5} $н/м^2$ (10^{-7} *мм рт. ст.*). Быстрота откачки зависит от рода газа. Напр., быстрота откачки водорода 5000 *л/сек*, азота 2000 *л/сек*, аргона 50 *л/сек*. Достигаемое

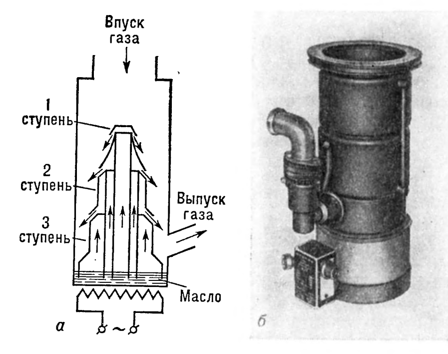


Рис. 8. Схема (*а*) и общий вид (*б*) трёхступенчатого паромасляного насоса.

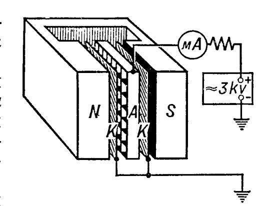


Рис. 9. Магниторазрядный ионно-сорбционный насос: *N*, *S* — северный и южный полюсы; *A* — анод; *K* — катод.

предельное давление в хорошо обезгаженных объёмах и без натекания газа ниже 10^{-8} $н/м^2$ (10^{-10} *мм рт. ст.*).

Действие **конденсационных, или криогенных, насосов** основано на поглощении газа охлаждённой до низкой темп-ры поверхностью (рис. 10). Водородно-конденсационный насос, предложенный Б. Г. Лазаревым с сотрудниками (Физико-технич. ин-т АН УССР), имеет постоянную быстроту откачки в широком диапазоне давлений. Охлаждающий жидкий водород вырабатывается ожижителем, находящимся в установке. Неконденсируемые газы (водород, гелий) откачиваются параллельно включённым насосом, напр. диффузионным. Для включения такого насоса необходимо предварительное разрежение.

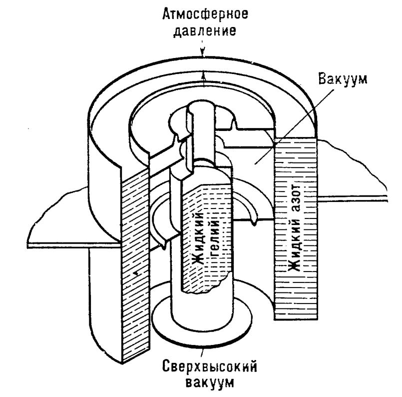


Рис. 10. Криогенный насос.

Лит. см. при ст. *Вакуумная техника*.

И. С. Рабинович.

ВА́КУУМНЫЙ ПЕРЕКЛА́ДЧИК, пневмо-механич. устройство для перемещения листовых материалов (бумаги, жести и др.). Рабочими органами транспортирующего механизма В. п. являются резиновые присосы, соединённые с вакуумной установкой. При подходе к пачке листов они присасывают, отделяют верхний лист от пачки и перемещают по заданной траектории. После этого присосы переключаются на атмосферное давление и опускают лист.

При помощи В. п. легко разрешается задача по отделению листа от пачки в условиях производственного потока. В. п. широко используются в полиграфич. технике (самонаклад), в штамповочном и др. произ-вах, оперирующих листовыми материалами, а также лёгкими деталями типа жестяных банок, изделий из пластмасс и плёночных материалов и др.

В. М. Раскатов.

ВА́КУУМ-СУ́СЛО виноградное, вакуум-сок, виноградный мёд, сгущённое в вакуум-аппарате виноградное сусло, содержащее 60—80% сахаров (в основном глюкоза и фруктоза),

а также органич. кислоты (гл. обр. винная и яблочная), минеральные и азотистые вещества. Первоначальное В.-с. изготовлялось в паровых котлах или непосредственно на огне. Такое сгущённое виноградное сусло наз. бекмесом. В.-с.— ценный продукт, используемый в основном в винодельч. произ-ве, в *купажах* сладких вин. В.-с. в питании — натуральный источник легко усвояемых сахаров. При высоких концентрациях сахаров он хорошо хранится, при пониженных — требует для хранения низких температур.
К. С. Попов.

ВАКУУМФА́КТОР, 1) отношение действительной быстроты откачки вакуумного насоса к её предельному теоретич. значению (В. часто наз. коэфф. Хо, по фам. японского учёного, который ввёл понятие В.). 2) Малоупотребительный термин, обозначающий отношение ионного тока многоэлектродной электронной лампы к её электронному току, служащее мерой давления остаточного газа в лампе.

ВА́КУУМ-ФИЛЬТР, аппарат для разделения суспензий, т. е. жидкостей, содержащих твёрдые частицы во взвешенном состоянии. Разделение происходит в результате разности давлений, создаваемой вакуум-насосом, над фильтрующей перегородкой и под ней. Известны В.-ф. периодич. (рис. 1) и непрерывного (рис. 2)

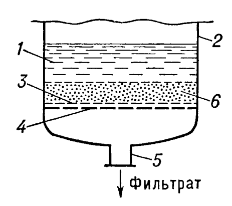


Рис. 1. Вакуум-фильтр периодического действия: *1* — суспензия; *2* — резервуар; *3* — фильтрующая поверхность (ткань, сетка, керамич. плитки); *4* — решётка; *5* — штуцер, соединяющийся со сборником фильтрата и вакуум-насосом; *6* — осадок.

действия. Последний представляет собой горизонтальный вращающийся барабан, к-рый изнутри разделён радиальными герметичными перегородками на отдельные ячейки, соединённые трубками с распределит. головкой. По мере вращения барабана в ячейках создаётся вакуум или избыточное давление. При вращении барабан проходит зону фильтрации, где жидкость засасывается в барабан, а твёрдые частицы оседают на фильтрующей ткани. После промывания осадка водой барабан входит в зону сушки, где через осадок просасывается воздух, затем в зону удаления осадка. Здесь изнутри барабана подаётся сжатый воздух, а осадок с поверхности барабана срезается ножом. Известны также дисковые, ленточные, тарельчатые, карусельные и др. В.-ф. непрерывного действия. В.-ф. широко применяют в хим. и др. отраслях пром-сти.

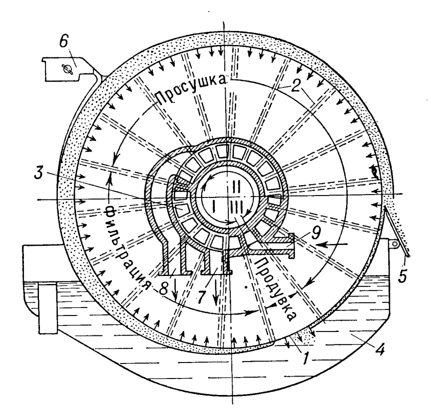
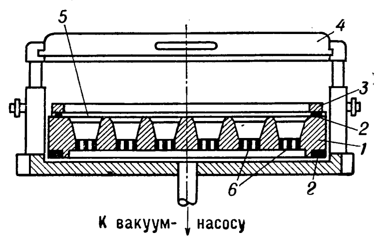


Рис. 2. Барабанный вакуум-фильтр непрерывного действия: *1* — барабан; *2* — перегородки; *3* — распределительная головка (золотниковый механизм); *4* — корыто; *5* — нож для срезания осадка; *6* — распределитель воды для промывания осадка; *7, 8* — трубы для откачки соответственно отфильтрованной жидкости и промывной воды; *9* — труба для подачи сжатого воздуха.

Лит.: Касаткин А. Г., Основные процессы и аппараты химической технологии, 7 изд., М., 1961; Жужиков В. А., Фильтрование, 2 изд., М., 1968. *В. Л. Пебалк.*

ВАКУУМФОРМОВА́НИЕ, метод формования изделий из пластмассовых листов. При В. листовые материалы на основе *термопластичных полимеров* толщиной до 2 *мм* закрепляют на форме, нагревают до темп-ры размягчения и затем формуют под действием атм. давления, создавая в полости, образованной листом и поверхностью формы, разрежение (вакуум) порядка 10 *кн/м*^{2} (100 *мм рт. ст.*) (см. рис.).



Простейшая вакуумформовочная установка: *1* — форма-матрица; *2* — прокладки; *3* — прижимная рама; *4* — электронагреватель; *5* — лист термопласта; *6* — отверстия в матрице.

Изделия с большой глубиной вытяжки производят позитивным методом В. (материал формуется на поверхности выпуклой формы-пуансона), изделия с малой глубиной вытяжки — негативным методом (материал втягивается в углубления формы-матрицы). Оптически прозрачные детали (напр., колпаки самолётных кабин) получают при т. н. свободном В., когда образующаяся в результате перепада давлений полусфера не касается стенок камеры (форма при этом методе не нужна), благодаря чему готовое изделие имеет гладкую поверхность.

Преимущества В. по сравнению с другими методами формования изделий из листа — малые удельные давления, позволяющие изготовлять формы из легко обрабатывающихся материалов (гипс, дерево, алюминий и др.). Методом В. получают различные ёмкости, изделия полусферич. формы, детали холодильников и т. д.

Лит.: Брацыхин Е. А., Миндлин С. С., Стрельцов К. Н., Переработка пластических масс в изделия, М.— Л., 1966; Бернхардт Э. (сост.), Переработка термопластичных материалов, пер. с англ., М., 1965. *Р. В. Торнер.*

ВА́КУУМ-ЭКСТРА́КЦИЯ, акушерская операция извлечения плода специальным аппаратом — вакуум-экстрактором. В.-э. в акушерскую практику вошла после сконструирования аппаратов В. Финдерле (1952, Югославия) и Т. Мальмстрёмом (1954, Швеция). В СССР оригинальные вакуум-экстракторы предложили К. В. Чачава и П. Д. Вашакидзе (1957) и А. И. Петченко и И. П. Демичев (1957). Вакуум-экстрактор состоит из набора металлич. чашечек (или резинового колпачка) различной ёмкости, соединённых резиновой трубкой с вакуум-аппаратом. Извлечение плода при В.-э. осуществляется за счёт разрежения воздуха (вакуума), которое создаётся специальным шприцем или электроотсосом. В.-э. применяется при слабости родовой деятельности, угрожающей внутриутробной асфиксии плода и др. Вакуум-экстракторы применяют также для стимуляции родовой деятельности.

Лит.: Чачава К. В., Вакуум-экстрактор в акушерстве, Тб., 1962.
В. А. Покровский.

ВА́КУФ, см. *Вакф.*

ВАКФ, вакуф (араб., букв.— удержание), имущество, в соответствии с мусульм. правом, отказанное гос-вом или отдельным лицом на религ. или благотворит. цели. Ин-т В. возник в 7—8 вв. в *Халифате.* Получил распространение во всех мусульм. странах и явился экономич. основой огромного влияния мусульм. духовенства. В. мог состоять из недвижимого и движимого неотчуждаемого имущества. В. были двух родов: основной, когда жертвователь полностью терял право на обращённое в В. имущество, и обычный, когда часть дохода была оставлена в наследств. пользование жертвователю и его потомкам. Управляли В. особые лица (мутавалли или назиры). Во мн. странах мусульм. Востока В. в разной степени сохранился до наст. времени (напр., в Саудовской Аравии и нек-рых др.).

ВАКХ (греч.), Бахус (лат.), в античной мифологии одно из имён *Диониса.*

ВАКХАНА́ЛИИ (лат. Bacchanalia), 1) в Др. Риме мистерии в честь Диониса (Вакха), со 2 в. до н. э. приобретшие характер оргий. В В. первоначально участвовали только женщины, потом были допущены и мужчины. В 186 до н. э. специальным постановлением сената В. были запрещены в Италии под страхом уголовного преследования. Однако В. тайно устраивались в нек-рых областях Юж. Италии вплоть до времён империи. 2) (Перен.) дикий разгул, *оргия.*

ВАКХА́НКА, в античной мифологии спутница бога Вакха.

ВАКХИЛИ́Д, греч. поэт 5 в. до н. э.; см. *Бакхилид.*

ВАКЦИ́НА (лат. vaccinum — коровий, от vacca — корова), препарат, получаемый из микроорганизмов (бактерий, риккетсий, вирусов) или продуктов их жизнедеятельности и используемый для активной *иммунизации* людей и животных с профилактич. и леч. целями. Впервые В. была применена в 1796 англ. врачом Э. Дженнером, к-рый прививал людям для предохранения их от заболевания натуральной оспой коровью оспу (отсюда назв. «В.»).

Различают В. живые, убитые, химические и *анатоксины.*

Живые В. приготовляют из специально ослабленных культур микроорганизмов, лишённых способности вызывать заболевание, но сохраняющих свойства размножаться в организме и вызывать иммунитет. Первым живые В. против

сибирской язвы (1881) и бешенства (1885) создал франц. микробиолог Л. *Пастер*. Предложенная в 1926 франц. учёными А. Кальметом и К. Гереном живая туберкулёзная В. (БЦЖ) получила всемирное признание; её применение значительно снизило заболеваемость туберкулёзом. Мн. живые В. созданы сов. учёными: против сыпного тифа (П. Ф. Здродовский, 1957—59), против гриппа (А. А. Смородинцев, В. Д. Соловьёв, В. М. Жданов, 1960), против бруцеллёза (П. А. Вершилова, 1947—51), оспенная (М. А. Морозов, 1941—60) и др. При нек-рых заболеваниях (бешенство, оспа, чума, туляремия) В. являются единственно эффективными прививочными препаратами; как правило, живые В. создают длит. иммунитет.

Убитые В. изготовляют из микроорганизмов, убитых физич. (нагревание) или химич. (фенол, формалин, ацетон) методами. Убитые В. применяют для профилактики лишь тех заболеваний, в отношении к-рых не получены живые В. (брюшной тиф, паратиф В, коклюш, холера, клещевой энцефалит). Они обладают менее выраженными защитными свойствами, чем живые В., поэтому развитие иммунитета наступает лишь после проведения курса иммунизации (вакцинации), состоящего из нескольких прививок.

Химические В. представляют собой вещества, выделенные из бактериальных клеток при помощи различных химич. методов и содержащие осн. компоненты, вызывающие иммунитет. Впервые химич. В. против кишечных инфекций начали вводить в 1941 в составе поливакцины НИИСИ, предложенной сов. учёными Н. И. Александровым и Н. Е. Гефен. Химич. В. применяют против паратифа В, брюшного тифа и риккетсиозов.

Развитие иммунитета после введения анатоксинов связано с появлением в крови *антител*, нейтрализующих действие определенного токсина. Впервые анатоксины были получены в 1923—1926 французским учёным Г. Рамоном. Анатоксины применяют для профилактики дифтерии, столбняка, ботулизма, газовой гангрены и стафилококковых инфекций.

В. могут быть приготовлены из возбудителя одной инфекции — т. н. моновакцины, или в виде комбинации двух и более возбудителей (поливакцины). При применении поливакцины иммунитет вырабатывается к неск. инфекц. заболеваниям. Способы введения В. различны: для живых В. они в определ. степени связаны с естеств. путями проникновения возбудителя в организм: так, полиомиелитную В. вводят через рот, гриппозную — в полость носа, В. против оспы, сибирской язвы и туляремии — накожно, против бруцеллёза — внутрикожно, сыпного тифа — подкожно; убитые В. и анатоксины вводят подкожно или внутримышечно. С лечебной целью применяют живую В. против бешенства (вакцинотерапия), что является единственным способом защиты человека от развития этого смертельного заболевания. При лечении нек-рых хронич. воспалит. заболеваний, вызванных стафилококками и стрептококками, используют *аутовакцины*.

В СССР вакцины изготовляют научно-производств. учреждения; контролирует качество выпускаемых препаратов Гос. контрольный ин-т мед. биологич. препаратов им. Л. А. Тарасевича (Москва).

А. Х. Канчурин.

Вакцины в ветеринарии. Принципы приготовления и классификация В. против болезней животных не отличаются от медицинских. Из живых В. в вет. практике наиболее широко применяют: сибиреязвенные — СТИ и ГНКИ; против рожи свиней — из штамма Конева и BP_2; бруцеллёзную — из штамма 19; против холеры, оспы, псевдочумы птиц. Убитые В. используют для профилактики и лечения более чем 20 инфекционных болезней животных.

Лит.: Рамон Г., Сорок лет исследовательской работы, пер. с франц., М., 1962; Выгодчиков Г. В., Научные основы вакцинно-сывороточного дела, в кн.: Многотомное руководство по микробиологии, клинике и эпидемиологии инфекционных болезней, т. 3, М., 1964, с. 485—506; Кравченко А. Т., Салтыков Р. А., Резепов Ф. Ф., Практическое руководство по применению биологических препаратов, М., 1968.

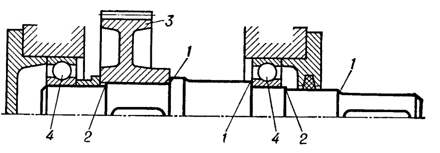
А. Х. Канчурин, С. Г. Колесов.

ВАКЦИНА́ЦИЯ, применение *вакцин* с целью предупреждения инфекц. болезней — *иммунизации*.

ВАКЦИНОТЕРАПИ́Я (от *вакцина* и *терапия*), метод лечения нек-рых инфекц. болезней введением вакцин. В. основана на учении И. И. Мечникова о *фагоцитозе*. Под влиянием повторных введений вакцины (через определённые промежутки времени, в определённых дозах, определённое число раз) снижается чувствительность организма к специфич. антигену (возбудителю), происходит т. н. десенсибилизация, увеличивается фагоцитоз специфич. возбудителя, активизируются обменные процессы; в первичном очаге усиливается гиперемия и повышается проницаемость кровеносных сосудов. При стрептококковых, стафилококковых и нек-рых др. заболеваниях для В. применяют аутовакцины. Для В. человека применяют обычно убитые вакцины, к-рые вводят подкожно, внутримышечно, внутрикожно или внутривенно (иногда методы введения комбинируют). Введение вакцины часто сопровождается общей тяжёлой реакцией организма — озноб, повышение темп-ры, усиление потоотделения, обострение болей (лечебный эффект наступает позднее). Противопоказана В. во второй половине беременности, при активных формах туберкулёза, болезнях сердца в стадии декомпенсации, болезнях почек, выраженном атеросклерозе, гипертонической болезни и нек-рых др. (см. также *Иммунотерапия*).

В. в ветеринарии применяют сравнительно редко, преимущественно при длительно протекающих хронич. локализованных инфекционных заболеваниях, напр. при бруцеллёзе, туляремии, колибактериозе, стафилококковых инфекциях и др., для стимулирования процесса образования антител. Для В. используют вакцины из убитых микробов, анавакцины, анатоксины, антивирусы, лизаты микробных тел, аутовакцины, бактериофаги и др.

ВАЛ в машиностроении, вращающаяся (обычно в подшипниках) деталь машины, передающая крутящий момент. В. — одна из основных деталей почти всех машин и механизмов. По конструкции различают прямые (гладкие, ступенчатые, шлицевые *кулачковые валы*), коленчатые валы, *гибкие валы* и др.



Ступенчатый вал: *1* — фиксирующий уступ; *2* — переходный уступ; *3* — зубчатое колесо; *4* — шарикоподшипник.

Наиболее распространены прямые ступенчатые В. (рис.), в к-рых фиксирующие уступы препятствуют осевому перемещению установленных на В. деталей, а переходные уступы разграничивают участки с различными диаметрами и допусками. Расчёт В. производят на прочность, жёсткость и колебания.

ВАЛ (воен.), высокая земляная насыпь, обычно со рвом впереди, служившая преградой для атакующего противника, боевой позицией обороняющихся — стрелков и артиллерии, прикрытием от прицельного огня и наблюдения противника. В., приспособленный для вооружения артиллерией, наз. артиллерийским; предназначенный только для пехоты — стрелковым. В. широко применялись до 1-й мировой войны 1914—18 при укреплении насел. пунктов, в крепостях и для прикрытия границ. В. состоял из *бруствера* и валганга (уступчатой площадки). Бруствер служил прикрытием боевой позиции. Валганг располагался 2 уступами: верхний уступ обычно служил для установки орудий и наз. артиллерийским валгангом; нижний — для движения орудий и людей и наз. валгангом сообщения.

ВАЛ в архитектуре (в мелкомасштабных профилях — валик), криволинейный архитектурный облом (см. *Обломы* архитектурные), имеющий в поперечном разрезе вид полукруга.

ВАЛ ОТБО́РА МО́ЩНОСТИ (ВОМ), механизм силовой передачи, при помощи к-рого часть мощности двигателя трактора, самоходного шасси, автомобиля спец. назначения и др. используется для приведения в действие рабочих органов прицепных, навесных или стационарных машин. Крутящий момент ВОМ передаёт один из валов силовой передачи, напр. первичный или промежуточный вал коробки скоростей, либо непосредственно вал двигателя.

ВАЛ ПРИРУСЛОВО́Й ПОДВО́ДНЫЙ, узкая гряда, протягивающаяся вдоль русла подводной долины. Дл. от неск. *км* до неск. десятков *км*; выс. от 5—10 до 20—30 *м*. Обычно сложена илисто-песчанистым материалом. Образуется в результате отложения осадков мутьевых потоков, стекающих по подводным долинам.

ВАЛ ТЕКТОНИ́ЧЕСКИЙ, относительно узкие (ширина несколько десятков *км*) и длинные (100—300 *км*) пологие, нередко асимметричные поднятия, характерные для платформ. Обычно состоят из цепочки или цепочек (сложные валы) брахиантиклинальных складок (плакантиклиналей), расположенных чётковидно или кулисообразно. Бо́льшая часть В. т. развивается в пограничных зонах между антеклизами и синеклизами или над разломами фундамента (в связи с подвижками по ним). На более молодых платформах В. т. нередко непосредственно наследуют антиклинальные зоны складчатого основания, повторяя их

в сильно ослабленном виде. Мн. мелкие поднятия, располагающиеся в пределах В. т., нефтегазоносны. Типичными В. т. на Русской плите являются Окско-Цнинский, Вятский, Доно-Медведицкий.

В. Е. Хаин.

ВА́ЛА (Vala) Катри (псевд.; наст. имя и фам.— Карин Алисе Ваденстрём; Wadenström, др. псевд.— Пекка, Виктория, Ильмаринен) (11.9.1901, Муонио, Финляндия,—28.5.1944, Стокгольм), финская поэтесса и публицист. Лит. деятельность начала в составе группы радикальных писателей «Туленкантаят» («Факельщики»), выпустив сб-ки романтич. стихов «Далёкий сад» (1924) и «Синяя дверь» (1926). В 30-е гг. выступила в защиту рабочих, против фашизма (ст. «Дух и материя, или Пылесос одинокой женщины», 1945). Сб-ки стихотв. В. «Возвращение» (1934), «Родное гнездо горит» (1942) посвящены социальным проблемам, разоблачению реакции. В. участвовала в организации об-ва «Кийла» (см. *Финляндия*, раздел Литература). В годы 2-й мировой войны жила в Швеции. В 1945 её прах был перевезён в Хельсинки.

Соч.: Kootut runot, Porvoo — Hels., 1945.

Лит.: Kailaasta Meriluotoon. Suomalaisten kirjailijain elämäkertoja, Porvoo, 1947.

А. А. Мантере, И. Ю. Марцина.

ВАЛАА́МКА, зобатый сиг (Coregonus lavaretus widegreni), рыба сем. лососёвых; озёрная форма обыкновенного *сига*. Дл. тела до 50 *см*; весит до 2 *кг*. Обитает в Ладожском и Онежском озёрах. Особенно многочисленна вблизи о. Валаам (отсюда назв.). Встречается обычно на глубоких местах; когда В. вытаскивают на поверхность, у неё плавательный пузырь увеличивается в объёме и брюхо выпячивается (отсюда второе назв.). Питается донными животными. Нерест в нояб.— дек. Имеет местное промысловое значение.

ВАЛАА́МОВА ОСЛИ́ЦА, согласно древнеевр. мифу (сохранённому в библейской книге Чисел), ослица прорицателя Валаама, на к-рой он ехал к царю гос-ва *Моав* Валаку, чтобы проклясть израильтян, ведших войну с Моавом, и обеспечить моавитянам победу. Согласно мифу, В. о. вдруг заговорила, увидев трижды преграждавшего ей путь ангела с обнажённым мечом, а Валаам, прибыв к Валаку, вместо проклятия израильтянам, благословил их.

В переносном значении В. о.— молчаливый, забитый человек, вдруг произнёсший что-либо достойное внимания. В последнее время в рус. яз. употребляется преим. в ироническом смысле — о молчаливом человеке, неожиданно заговорившем и произнёсшем что-то очень глупое.

ВАЛАА́МСКИЕ ОСТРОВА́, группа островов в сев.-зап. части Ладожского оз., входящая в состав Карельской АССР. В. о. включают остров Валаам и св. 50 мелких. Общая пл. 36 *км*². Выс. до 70 *м*. Сложены гранитами и диабазами. Большая часть островов покрыта хвойными лесами. В. о. входили в 12 в. в состав территорий, принадлежавших Новгороду Великому. В нач. 17 в. были захвачены швед. феодалами. В нач. 18 в. вошли в состав Росс. империи. В 1918 захвачены белофиннами. В 1940 В. о. возвращены СССР. На о. Валаам находится посёлок гор. типа Валаам, здания б. *Валаамского монастыря* (осн. в 14 в.), церковь в псевдорусском стиле в т. н. Белом ските (1850-е гг., арх. А. М. Горностаев), постройки т. н. Красного скита (кон. 19 — нач. 20 вв.). Турбаза.

Лит.: Лисаевич И. И., Дужников Ю. А., Кижи. Валаам, Л., 1966.

ВАЛАА́МСКИЙ МОНАСТЫ́РЬ, Преображенский, на о. Валаам в Ладожском оз. Основан новгородцами не позднее нач. 14 в. Находясь на границе новгородских владений, служил крепостью и много раз отражал нападения шведов. В 1611 был разорён шведами. Восстановлен по указу Петра I в 1715. В. м. был известен строгим уставом. Использовался как монастырская тюрьма. Славился хорошо организованным х-вом: молочным животноводством, садоводством, огородничеством, рыбной ловлей и кустарными промыслами. В. м. принадлежало ок. 40 небольших островов с 130 дес. земли, пригодной для посевов и сенокоса. В х-ве В. м. использовался труд монахов, многочисл. богомольцев и крестьян. Значит. статьёй дохода были щедрые взносы великих моск. князей и царей. В. м. сохраняется как ист.-архит. памятник.

ВАЛА́ГИНСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет в ср. части системы Вост. хребта п-ова Камчатка. Дл. 150 *км*. Выс. достигает 1794 *м* (г. Кудряш). Сложен кристаллич. сланцами, гранитами и вулканич. лавами. Крутые склоны хребта покрыты лесами из кам. берёзы, выше — кустарниковыми зарослями и высокотравными лугами.

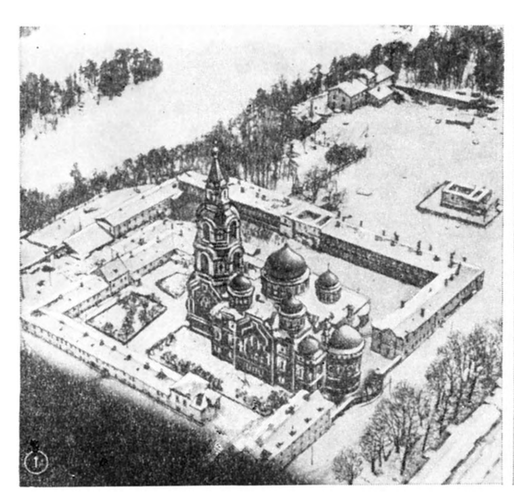
ВАЛАМА́З, посёлок гор. типа в Красногорском р-не Удм. АССР. Расположен в 89 *км* к Ю.-З. от г. Глазов. 2,9 тыс. жит. (1968). З-д стеклянной тары, произ-во лыж.

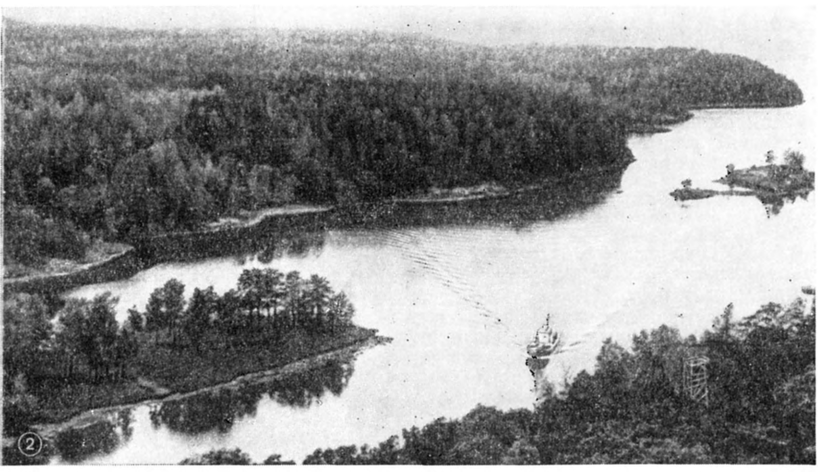
ВАЛАМА́Т-ЗАДЕ́ Гафар Рустамович [р. 26.4 (9.5).1916, Ходжент, ныне Кайраккум Тадж. ССР], советский артист балета, балетмейстер, режиссёр, нар. арт. Тадж. ССР (1945). Чл. КПСС с 1942. В 30—40-х гг. учился в муз. театр. техникуме в Ленинабаде, хореографич. уч-ще и Ин-те театр. иск-ва им. А. В. Луначарского в Москве. В 1951—63 гл. балетмейстер Театра оперы и балета им. С. Айни (Душанбе). Поставил танцы в первом тадж. балете «Ду гуль» («Две розы») Ленского (1941), а также балеты «Лейли и Меджнун» Баласаняна (1947; Гос. пр. СССР, 1949), «Бахчисарайский фонтан» Асафьева (1954), «Голубой ковёр» Вольберга (1958, автор сценария), оперы «Восстание Восэ» Баласаняна (1958), «Проделки Майсары» Юдакова (1962) и др. С 1963 директор и художеств. руководитель тадж. филармонии им. Рудаки. С 1965 руководит ансамблем танца «Лола». Деп. Верх. Совета Тадж. ССР 2—5-го и 7-го созывов. Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

ВАЛАНЖИ́НСКИЙ Я́РУС (по за́мку Валанжен, Valangin, около Невшателя в Швейцарии), второй снизу ярус меловой системы [см. *Меловая система* (*период*)]. Выделен Дезором в 1853. В типовом местонахождении сложен известняками с мор. ежами, пелециподами и аммонитами. Повсеместно выделяется в области Тетиса (Альпы, Карпаты, Кавказ). В умеренных широтах Сев. полушария сложен глинами с Polyptychites.

ВАЛА́НС (Valence), город в Юго-Вост. Франции на лев. берегу Роны. Адм. ц. департамента Дром. 64 тыс. жит. (1968). Трансп. узел (автодорог и ж. д.). Металлургия, часовое произ-во, пищевая, текстильная (гл. обр. шёлковая), кожевен-

1. Валаамский (Преображенский) монастырь. 2. Валаамские острова.





ная промышленность, бумажная и картонная фабрики. Рынок вина и фруктов.

ВАЛАНСЬЕ́НН (Valenciennes), город на С. Франции, в деп. Нор, на р. Шельда, близ бельг. границы. 47,6 тыс. жит. (1968). Ж.-д. узел. В. находится в зоне простирания крупного кам.-уг. бассейна. Металлургия и трубопрокатное произ-во, текст., сах., хим. пром-сть; старинное произ-во кружев.

ВАЛАНСЬЕ́НН, Нор и Па-де-Кале, самый крупный по запасам и добыче угольный бассейн Франции. Расположен на С.-В. страны, протягиваясь полосой дл. св. 100 *км* и шир. 10—15 *км* от Ла-Манша до границы с Бельгией (вост. продолжение его в пределах Бельгии носит назв. Льежского бассейна). Пл. до 1000 *км*². Угленосность приурочена к отложениям верх. карбона, представленного двумя ярусами: слабоугленосным намюрским и вестфальским ярусом, содержащим основные угольные пласты.

Бассейн представляет собой крупную асимметричную синклиналь, входящую в краевой прогиб герцинской складчатой зоны. Поперечным поднятием бассейн делится на зап. часть — Па-де-Кале и восточную — бассейн Нор.

Угленосная толща мощностью 2000—2200 *м* содержит 70—80 пластов и прослоев угля, из к-рых 50 пластов имеют рабочую мощность 0,6—1,6 *м*. Угли характеризуются малым содержанием влаги, золы, серы и высокой 33,5—35,6 *Мдж/кг* (8000—8500 *ккал/кг*) — теплотой сгорания. Преобладают угли спекающиеся (60—65% всех запасов, из них половина может быть использована для коксования). Запасы тощих углей составляют 15—20%. Разработки ведутся на глубинах 800—1000 *м* и сопровождаются выделением большого количества газов; запасы исчисляются до глуб. 1200 *м* в 1,62 млрд. *т*, до 1800 *м*—4,59 млрд. *т*. При общей добыче угля во Франции (50—55 млн. *т*) на долю В. приходится ок. 50%.

Лит.: Матвеев А. К., Угольные месторождения зарубежных стран, М., 1966.

А. К. Матвеев.

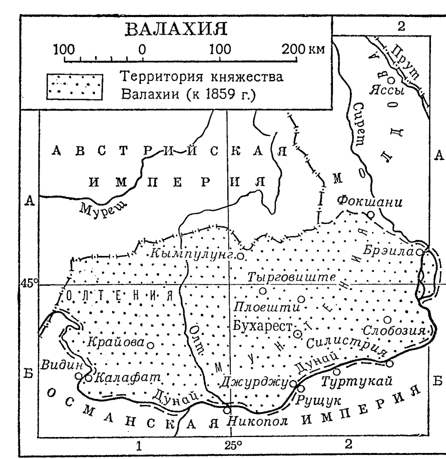
ВАЛА́НЧЮС Мотеюс [16 (28).2.1801, дер. Насренай, ныне Кретингского р-на, — 17(29).5.1875, Каунас], литовский писатель. Был проф. Петерб. духовной академии. С 1850 католич. епископ Жемайтии. Вёл просветит. работу, издавал много брошюр и книг духовного содержания, организовал начальные школы и библиотеки. Во время восстания 1863 сыграл реакц. роль, пытаясь отвлечь крестьянство от борьбы с помещиками. Издал сб. литов. пословиц (1867). В повести «Юзе из Паланги» (1869) и в рассказах (сб-ки «Книжка для детей», 1864; «Книжка для взрослых», 1868) В. преследовал дидактич. цели, но вместе с тем правдиво и красочно нарисовал нар. быт и нравы.

Соч.: Rinktinė, Kaunas, 1960; Palangos Juzė, Vilnius, 1965.

Лит.: Lietuvių literatūros istorja, t. 2, Vilnius, 1958.

ВАЛА́ХИ, народность, вошедшая в состав румынской нации. См. *Румыны*.

ВАЛА́ХИЯ (рум. Ţara Românească, букв. — румынская земля), ист. область на Ю. СРР, между Карпатскими горами и р. Дунай. Река Олт делит терр. В. на две части — Мунтению (Великая В. с центром Бухарест) и Олтению (Малую В. с центром Крайова). Административно терр. В. входит (с 1968) в состав уездов Арджеш, Брэила, Бузэу,



Вылча, Горж, Долж, Дымбовица, Илфов, Мехединци, Олт, Прахова, Телеорман, Яломица.

Древняя история В. восходит ко 2 в. н. э. В 106 терр. В., населённая гето-дакийскими племенами, была завоёвана Рим. империей, в составе к-рой она находилась до 271. В кон. 3 в. на терр. В. вторглись готы и гепиды, в 4—6 вв. — гунны и авары, в 6 в. здесь появились слав. племена. В общении со славянами происходила эволюция языка, культуры местных племён. В кон. 8—10 вв. значит. часть терр. В. входила в состав 1-го Болг. царства. В это время здесь формируются феод. отношения, завершается процесс создания вост.-романской народности — влахов, или волохов. В 11—12 вв. терр. В. подверглась нападениям печенегов, половцев, торков; в 13 в. часть терр. В. оказалась под игом тат.-монг. захватчиков. Ок. 1324 В. становится самостоятельным гос-вом. В 15—1-й пол. 16 вв. В., Молдова и *Трансильвания* вели тяжёлую борьбу с Османской империей, пытавшейся подчинить Дунайские княжества. Однако ещё неокрепшее феод. гос-во В. было вынуждено признать зависимость от султанской Турции. С 15 в. В. начала платить ей дань, а в 16 в. полностью попала под её господство. В 16—1-й пол. 17 вв. юридически оформляются крепостные отношения в В. В кон. 16 в., в правление валашского господаря *Михая Храброго* (правил 1592—1601), были разгромлены тур. войска и произошло объединение В., Молдовы и Трансильвании в одно гос-во. Однако вскоре это гос-во распалось, и зависимость рум. княжеств от Османской империи возобновилась. С кон. 16 в. на основе совместной борьбы против тур. агрессии окрепли политич. связи В. и Молдовы с Россией. В кон. 17 — нач. 18 вв. при господаре К. *Брынковяну* установились постоянные дипломатич. отношения В. с Россией. После 1716 Турция стала назначать господарей в В. преим. из числа греков-*фанариотов*. В В. усилилась борьба против социально-экономич. и нац.-политич. гнёта. Большой размах приобрело гайдучество (см. *Гайдуки*). Во 2-й пол. 18 в. в В. начали возникать суконные, бумажные, стекольные и др. предприятия мануфактурного типа.

В 20—50-х гг. 19 в. в В. и Молдове развернулось сильное нац.-освободит. движение. Крупнейшее в истории В. *Валашское восстание 1821* под рук. Т. *Владимиреску* было подавлено тур. войсками, однако оно положило конец фанариотскому режиму в В. По *Аккерманской конвенции 1826*, заключённой Россией с Турцией, в В. восстанавливалось внутр. самоуправление. *Адрианопольский мирный договор 1829*, завершивший рус.-тур. войну 1828—29, обеспечил автономию В., гарантом к-рой выступала Россия. В 1829—34 В. находилась под управлением России. В 1831 в В. была введена первая конституция — т. н. Органический регламент. В 1847 была ликвидирована таможенная граница между В. и Молдовой. В 40-х гг. 19 в. в обществ. жизни В. получает распространение революц.-демократич. течение, видным представителем к-рого был Н. *Бэлческу*. В 1848 в В. (под влиянием революций в ряде европ. стран) произошла бурж.-демократич. революция, к-рая была подавлена. Среди населения В. росло стремление к объединению с Молдовой в единое гос-во. 24 янв. 1859 созванное в соответствии с Парижской конвенцией 1858 Великобритании, Австрии, Франции, России, Пруссии, Турции и Пьемонта Избират. собрание (состояло в основном из помещиков и купцов) избрало господарем В. полковника А. *Кузу*. Он же 5 янв. 1859 был избран на престол в Молдове. Т. о., завершилось объединение В. и Молдовы в единое гос-во, к-рое вскоре стало называться Румынией (см. *Румыния*, раздел Исторический очерк).

Лит.: Палаузов С. Н., Румынские господарства Валахия и Молдавия в историко-политическом отношении, СПБ, 1859; Виноградов В. Н., Россия и объединение румынских княжеств, М., 1961; Daicoviciu H., Dacii, Buc., 1965; Studii privind Unirea Principatelor, Buc., 1960.

ВАЛА́ХСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ, употребляемое иногда наименование *Нижнедунайской равнины* в Румынии.

ВАЛА́ШСКОЕ ВОССТА́НИЕ 1821, Восстание Владимиреску, нар. восстание в Дунайских княжествах, направленное против гнёта местных бояр и греков-*фанариотов*, а также против тур. владычества. Его движущими силами были крестьяне, торговцы и ремесленники, зарождающаяся буржуазия. Восстание было подготовлено и проходило под рук. Т. *Владимиреску*. Началось в янв. в Олтении, откуда перекинулось на всю Валахию и нек-рые р-ны Молдовы. Войско восставших возросло до 10 тыс. чел. 21 марта армия повстанцев вступила в Бухарест. Бояре призвали в страну тур. войска, к-рые в нач. мая ворвались на терр. Валахии и 16 мая подошли к Бухаресту. Чтобы выиграть время для организации отпора туркам, Владимиреску вступил с ними в перего-

Т. Владимиреску (справа) с группой повстанцев.

воры. В ночь на 27 мая, заподозренный в сотрудничестве с турками, он был захвачен «гетеристами» (см. *Гетерии*), возглавлявшимися А. Ипсиланти, и убит. Восстание было жестоко подавлено тур. войсками. Практич. результатом восстания была ликвидация фанариотского режима.

Лит.: Самойлов С. И., Народно-освободительное восстание 1821 г. в Валахии, «Вопросы истории», 1955, № 10; Berindei D. si Mutaşcu T., Aspectele militare àle răscoalei populare din 1821, Buc., 1962.

ВА́ЛБЖИХ (Wałbrzych), город на Ю.-З. Польши, во Вроцлавском воеводстве, в Судетах. 126 тыс. жит. (1968). Ж.-д. узел. Центр старейшего в Европе Валбжихского (Нижнесилезского) кам.-уг. басс. (разработки угля с 14 в.). Добыча коксующихся углей и произ-во кокса (ок. 2 млн. *т* в год). ТЭС. Тяжёлое машиностроение (горное оборудование), сернокислотная, стекольная и фарфоро-фаянсовая пром-сть. Близ В.— горный курорт Щавно-Здруй.

ВА́ЛВАСОР (Valvasor) Иван Вайкхард (28.5.1641, Любляна, — 19.9.1693, Кршко), югославянский историк. Происходил из итал. торг. семьи. Жил в Крайне (Словения). Учился в иезуитском колледже в Любляне. Ист.-геогр. сочинения В. о словенских землях положили начало историографии Словении. Труд В. «Слава герцогства Крайны» (1689, на нем. яз.) является важным источником по истории Словении 16—17 вв., особенно периода Реформации и Контрреформации. В. был избран (1687) чл. Королев. об-ва в Лондоне.

ВА́ЛГА, город, центр Валгаского р-на Эст. ССР. Расположен на границе Эст. и Латв. ССР, на р. Педели (басс. оз. Выртсъярв). К В. примыкает г. *Валка* (Латв. ССР), составляя с ним по существу один город. Ж.-д. узел (линии на Ригу, Тарту, Псков). 15,9 тыс. жит. (1969). Заводы комбинированных кормов и винный, швейная ф-ка; произ-во мебели. Краеведческий музей. Город образован в 1584.

ВАЛДА́Й, город, центр Валдайского р-на Новгородской обл. РСФСР. Расположен на Валдайском оз. Ж.-д. станция на линии Бологое — Псков, от В.— ветка (58 *км*) на Крестцы. 11,9 тыс. жит. (1969). Заводы: механический (заточные станки, насосы), металлоизделий, авторемонтный, плодоовощной, молочный, трикотажная фабрика, рыбокомбинат. С.-х. техникум. Город образован в 1770. Славился кустарными промыслами (произ-вом ямщицких колокольчиков и художеств. строчкой).

ВАЛДА́ЙСКАЯ ВОЗВЫ́ШЕННОСТЬ, Валдай, возвышенность в сев.-зап. части Русской равнины, в пределах Ленинградской, Новгородской, Калининской, Псковской, Смоленской обл., протяжённостью более 600 *км*. С В. в. берут начало реки: Волга, Зап. Двина, Ловать, Мста, Сясь, Молога и др. Выс. от 150 до 250 *м*, наибольшая — 343 *м* (в верховьях р. Цны). В основании В. в. находятся коренные породы (каменноугольные известняки, мергеля, глины), слагающие сев.-зап. крыло Моск. синеклизы и перекрытые ледниковыми и водноледниковыми отложениями. В состав В. в. обычно включают Тихвинскую, Межгорскую гряды, Вепсовскую возвышенность и др. Сев.-зап. склон В. в. крутой (Валдайско-Онежский уступ), юго-восточный — пологий. Рельеф моренный, холмисто-грядовый. Много озёр: Верхневолжские озёра (Пено, Вселуг, Волго), оз. Селигер и др. Сильно заболочена. По юго-вост. окраине В. в. (область холмисто-озёрного рельефа) проводится граница Валдайского (Осташковского) оледенения. Район туризма.

ВАЛДА́ЙСКОЕ О́ЗЕРО, Валдай, озеро в средней части Валдайской возв. в Новгородской обл. РСФСР. Пл. (без островов) 19,7 *км*^{2}. Ср. глуб. 12 *м*, наибольшая 60 *м*. В ср. части делится островом на два равных плёса. Протокой (дл. 150 *м*) соединяется с оз. Ужин. В озеро впадают мелкие речки, вытекает Валдайка. Замерзает в нач. декабря, вскрывается в нач. мая. На берегу В. о. расположен г. Валдай.

ВАЛДА́ЙСКОЕ ОЛЕДЕНЕ́НИЕ, последнее антропогеновое оледенение Вост.-Европ. равнины, во время к-рого ледники доходили до совр. Валдайской возв. Назв. предложено И. П. Герасимовым и К. К. Марковым. См. *Антропогеновая система (период)*.

ВА́ЛДЕМАР Кришьян Мартынович [20.11(2.12).1825, Вец-Юнкур, ныне Талсинский р-н Латвийской ССР,— 25.11(7.12).1891, Москва], латышский общественный деятель, публицист и экономист. Идеолог латыш. буржуазии, видный участник движения «*младолатышей*». Сын зажиточного крестьянина. По окончании Дерптского (Тартуского) ун-та (1858) работал в Петербурге, с 1867—в Москве (как журналист и специалист по мореходству). В 1862—65 издавал и редактировал первую нац. латыш. бурж.-либер. газ. «Петербургас авизес» («Петербургская газета»), вокруг к-рой группировались младолатыши. Выступал за капиталистич. способ произ-ва, против привилегий прибалт. нем. баронов и бюргеров, призывал латышей к накоплению знаний и участию в торг. и пром. предприятиях, к борьбе за нац. и экономич. самостоятельность, к сотрудничеству с Россией. Был сторонником реформ, проводимых пр-вом (выступал за продажу прибалт. крестьянам арендуемых ими земель, за улучшение школьного дела и др.), и противником революц.-демократич. движения. В.— автор работ: «300 рассказов» (1853), «Народные школы России с точки зрения народного хозяйства» (1861), «Положение крестьян Прибалтики, особенно Лифляндии» (1862), «Латышско-русско-немецкий словарь» (1879) и др.

Соч.: Raksti, sēj. 1—2, Rīga, 1936—37.

Лит.: Против идеализации младолатышского движения. [Сб. ст.], Рига, 1960; Niedre J., Krišjānis Valdemārs, в кн.: Latviešu literatūra, [t.] 2, Rīga, 1953.

К. Я. Страздин.

ВА́ЛДЕМАРПИЛС, город в Талсинском р-не Латв. ССР. Расположен на С.-З. республики у оз. Сасмака, в 28 *км* к С. от ж.-д. станции Стенде (на линии Елгава — Вентспилс). 3,4 тыс. жит. (1969). В. основан в нач. 17 в. Город — с 1920.

ВА́ЛЕ, город (до 1962 посёлок) в Ахалцихском р-не Груз. ССР. Конечная ж.-д. станция ветки от линии Самтредиа — Тбилиси. 10,3 тыс. жит. (1968). Добыча (с 1946) бурого угля (Ахалцихское месторождение). Гипсовый завод.

ВА́ЛЕВО (Ваљево), город в Югославии, на З. Сербии, в басс. р. Колубара. 28 тыс. жит. (1965). Металлообработка, кож., деревообр., пищ. пром-сть.

ВАЛЕ́ВСКИЙ (Walewski) Александр Флориан Колонна (4.5.1810, Валевице, Польша,—27.9.1868, Страсбург), граф, французский гос. деятель. Сын *Наполеона I* и польской графини М. Валевской. Участник *Польского восстания 1830—31*, В. после его поражения поселился в Париже. При Луи Наполеоне Бонапарте (см. *Наполеон III*) был посланником во Флоренции, Неаполе, Мадриде, Лондоне. Активно содействовал англо-франц. сближению, направленному против России. В 1855—60 мин. иностр. дел, в 1860—63 гос. секретарь; в 1865—67 пред. Законодат. корпуса.

ВАЛЕ́ЕВ Акрам Мухаррамович (28.7. 1908, дер. Аблай,—19.3.1963, Уфа), башкирский советский писатель. Чл. КПСС с 1944. Род. в крест. семье. Окончил пед. ин-т. Печататься начал в 1928. Осн. тема сб-ков стихов «Сила» (1931), «Башкирия, тебя пою!» (1932), «Стой, кто идёт?» (1935) — коренные перемены в жизни башк. народа. Автор сб-ков рассказов и очерков: «Записки дальневосточника» (1935), «Нам» (1937), «Я с Дальнего Востока» (1940). В романе «Первые шаги» (1952) показано формирование башк. сов. интеллигенции. Романы «Майский дождь» (1959) и «Цветок шиповника» (1963) воспроизводят картины борьбы колх. крестьянства за подъём с. х-ва.

Соч.: Һайланма хәрзәр, т. 1—2, Өфө, 1958—59; Диңгеҙ һәм сәсәкләр, Өфө, 1961; Баҡсалағы өй, Өфө, 1962; Юлда тыуған уйҙар, Өфө, 1967.

ВАЛЕ́ЖНИК, лежащие на земле деревья или их части. В. образуется при естественном отмирании дерева, ветровале, буреломе, навале снега, неполной уборке порубочных остатков и др. Накопление В. в лесу значительно понижает санитарное состояние древостоя, увеличивает пожарную опасность и создаёт условия для размножения вредных насекомых и грибов. Поэтому В. следует убирать из насаждений. Древесина В. по качеству ниже древесины свежесрубленных деревьев. Из свежего В. заготовляют деловую древесину; мелкие части пережигают в уголь, используют на дрова.

ВА́ЛЕК Антон Яковлевич (парт. псевд. Яков) (1887—8.4.1919), деятель революц. движения. Чл. Коммунистич. партии с 1903. Род. в Харькове в семье рабочего; работал в Харьковском ж.-д. депо. Участник вооруж. восстания 1905 в Харькове. Подвергался арестам и ссылкам. Вёл парт. работу на Урале, в Ср. Азии, в Сибири. В 1917 чл. Петрогр. совета. С 1918 на парт. работе в Омске, Тюмени и Екатеринбурге. Возглавлял подпольную работу в тылу белогвард. войск Колчака. Группа В. (Якова) 1 апр. 1919 была раскрыта вражеской контрразведкой, 8 апр. члены её изрублены белогвардейцами в лесу близ Верх-Исетского завода.

ВАЛЁК, конёк (Coregonus cylindraceus), рыба сем. лососёвых. Дл. тела до 40 *см*, форма — вальковатая (отсюда назв.). Чешуя на боковой линии более мелкая, чем на остальном теле. Населяет реки Вост. Сибири (от Енисея до Колымы). В реках Сев. Америки представлен особым подвидом. Предпочитает реки с быстрым течением и каменистым дном. Нерест в сент.—окт. Плодовитость от 4,6 до 14,3 тыс. икринок. Имеет небольшое промысловое значение.

ВАЛЕНСИ́ЙСКИЙ ЗАЛИ́В (Golfo de Valencia), залив Средиземного м. у вост. берега Испании. Глуб. до 500 *м*. Ср.-годовая темп-ра воды 18°С. Солёность

37,0‰. Приливы смешанные, их выс. 0,1 *м*. Крупный порт Валенсия.

ВАЛЕ́НСИЯ (Valencia), область у средиземноморского побережья Испании. Пл. 23,3 тыс. *км*². Нас. 2 870 тыс. чел. (1969). Включает провинции Аликанте, Кастельон-де-ла-Плана и Валенсию. Города (св. 50 тыс. жит.): Валенсия (гл. город), Аликанте, Эльче, Кастельон-де-ла-Плана, Алькой.

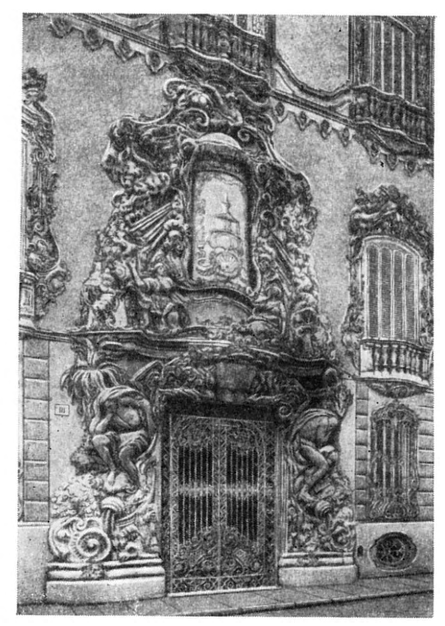
Вдоль берега моря — узкая полоса аллювиальной низменности, обрамлённая на З. отрогами Андалусских (Кордильера-Бетика) и Иберийских гор, выс. до 1300—1800 *м*. Сухой средиземноморский климат; осадков до 500 *мм* в год. Наиболее крупные реки: Хукар, Турия, Сегура. Преобладает растительность типа маквис и гарига.

В.— агр.-индустриальная область. Осн. отрасль с. х-ва — товарное, б. ч. экспортное, плодоводство. Уэрта — р-н искусственно орошаемых садов и огородов, даёт ок. $^6/_7$ общеисп. сбора апельсинов, более $^9/_{10}$ мандаринов, почти $^1/_4$ лимонов, $^1/_5$ всего произ-ва фруктов (без цитрусовых). На В. приходится более $^1/_3$ производимого в стране риса, более $^1/_3$ миндаля, более $^1/_{10}$ винограда, почти $^1/_3$ шёлка-сырца. В структуре обрабатываемых земель под плодовыми культурами 60% площади, под зерновыми (преим. пшеница) всего 14%.

Из отраслей пром-сти (занято ок. 190 тыс. чел. в 1965) наиболее развита текстильная пром-сть (гл. центры Алькой и Валенсия). Предприятия пищевой (виноделие, плодоконсервное произ-во) пром-сти. Чёрная металлургия (завод в г. Сагунто, дающий ок. $^1/_{10}$ общеисп. произ-ва чугуна, стали и проката) и машиностроение, в частности судостроение (в г. Валенсия), моторостроение (в г. Манисес), авиац. пром-сть (в г. Кастельон-де-ла-Плана); предприятия алюминиевой (Аликанте) и нефтепераб. пром-сти. Произ-во электроэнергии (св. 1,1 млрд. *квт·ч* в 1965), гл. обр. ГЭС.

Э. С. Одессер.

ВАЛЕ́НСИЯ (Valencia), город на В. Испании, центр ист. области и провинции Валенсия. 499 тыс. чел. (1968). Третий по численности населения город в стране (после Мадрида и Барселоны). Крупный порт (грузооборот св. 3,3 млн. *т*, 1965) на Средиземном м., в устье р. Турия (Гуадалавьяр), наиболее близкий к Мадриду. Ж.-д. узел. Экономика связана гл. обр. с с. х-вом. В. является центром Уэрты — района орошаемого товарного земледелия (цитрусовые, ранние овощи, рис), значит. часть продукции к-рого идёт на экспорт (в сыром или переработанном виде). Произ-во фруктово-овощных консервов, соков, таб. изделий, тары, обёрточной бумаги. В В. имеются судоверфи, вагоноремонтный з-д; моторостроение (в городе-спутнике Манисес), текст. (в т. ч. джутовая), хим. пром-сть, произ-во кустарных изделий.



Валенсия. Портал дворца Агуас. 1740—1746.

Внутри бульварного кольца (по трассе древних стен) — Старый город с садами около зданий, покрытых цветной майоликой (готический собор 13—14 вв.; шёлковая биржа «Лонха де Седа», 15 в.; Колехио дель Патриарка, 16 в.; дворец Агуас, сер. 18 в., ныне Музей керамики). Южнее — регулярные районы 19—20 вв. и рабочий посёлок (1952). Музей изящных иск-в (осн. в 1753), с археол. отделом, собранием живописи и прикладного искусства.

В. осн. во 2 в. до н. э. римлянами. В 11 в. н. э. В. была центром одного из араб. эмиратов. В 1094 освобождена на короткое время от арабов войсками Сида Кампеадора (см. «*Песнь о моем Сиде*»). В 1238 окончательно отвоёвана у арабов и превращена королём Хайме I Арагонским в столицу вассального королевства Валенсия. В 1808—12 В. героически отражала натиск франц. войск. В 1812— сер. 1813 находилась в руках французов. В годы гражд. войны (1936—39) в В. находилось (нояб. 1936— март 1938) респ. пр-во.

Лит.: Ortiz de Taraneo, Valéncia monumental, Madrid, 1959; Moscardó Cervera F., Breu compendi de la Historia de Valéncia, per mossen, Valéncia, 1953.

Валенсия. Одна из главных улиц.

ВАЛЕ́НСИЯ, Такаригуа (Valencia, Tacarigua), озеро на С. Юж. Америки, в Венесуэле. Лежит в продольной долине Карибских Анд на выс. 416 *м*. Пл. 350 *км*². Глуб. до 75 *м*. Не имеет стока. Вокруг озера низменная полоса (прежнее дно озера). Судоходство.

ВАЛЕ́НСИЯ (Valencia), город в сев. части Венесуэлы, близ зап. берега оз. Валенсия, адм. центр шт. Карабобо. 217,4 тыс. жит. (1969, с пригородами). Жел. дорогой связан с портом Пуэрто-Кабельо (Карибское м.) и Каракасом. Один из с.-х. центров страны; из с.-х. культур культивируют гл. обр. сах. тростник, кофе, какао. Текст., пищ., кож.-обув., нефтехим., бум., цем. пром-сть. Ун-т. В. осн. в 1555. В В.— собор 18 в. Капитолий и Муницип. театр. Город дважды (в 1812 и 1830) был столицей страны.

ВАЛЕ́НТ Флавий (Flavius Valens) (ок. 328—378), император вост. части Рим. империи с 364. Брат и соправитель *Валентиниана I*. В 376 разрешил *вестготам*, теснимым *гуннами*, поселиться в рим. провинции Мёзия. В *Адрианопольском сражении 378* войско В. потерпело поражение от вестготов, восставших против притеснений рим. чиновников; сам В. погиб.

ВАЛЕНТИ́Н, посёлок гор. типа в Лазовском р-не Приморского края РСФСР, на берегу бухты Валентин (Япон. м.). 1,3 тыс. жит. (1968). Рыбокомбинат, занимающийся добычей и переработкой продуктов моря (рыбы, мор. ежей, мор. капусты, кальмаров, осьминогов). Совхоз по разведению пятнистых оленей и норок.

ВАЛЕНТИНИА́Н I Флавий (Flavius Valentinianus) (321—375), римский император с 364. Объявив соправителем брата *Валента* и сохранив главенствующее положение в империи, В. I управлял зап. частью Рим. империи (с 367 вместе с *Грацианом*). Вёл оборонит. войны с вторгнувшимися в пределы империи квадами, алеманнами и др. племенами. При В. I происходили крупные антирим. выступления в провинциях [восстания Прокопия в М. Азии и Фракии (365/366), Фирма в Африке (372/373)].

ВАЛЕНТИ́НОВ Н. (псевд.; наст. фам. и имя Вольский Николай Владиславович) (р. 1879), русский журналист, философ-идеалист, сторонник *махизма*. Участвовал в революц. движении на Украине, после 2-го съезда РСДРП (1903) примыкал к большевикам. В 1904 перешёл на меньшевистские позиции; в годы реакции стал ликвидатором, призывал к ревизии марксизма (см. журн. «Образование», 1909, № 2, с. 109), стремясь «дополнить» его идеями Э. *Маха* и Р. *Авенариуса*, учение к-рых считал пролегоменами (введением) ко всякой фило-

софии (см. «Философские построения марксизма», [М.], [б. г.], с. 101). Махистские взгляды В. подвергнуты критике в соч. В. И. Ленина и Г. В. Плеханова. С 1930 В.— эмигрант, живёт в США.

Соч.: Э. Мах и марксизм, М., 1908.

Лит.: Ленин В. И., Материализм и эмпириокритицизм, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18 (см. именной указатель); Плеханов Г. В., Избр. философские произв., т. 3, М., 1957, с. 283, 306.

ВАЛЕ́НТНАЯ ЗО́НА, понятие квантовой теории *твёрдого тела.*

ВАЛЕ́НТНОСТЬ (от лат. valentia — сила), способность атома к образованию химич. связей. Количественной мерой В. обычно принято считать число других атомов в молекуле, с к-рыми данный атом образует связи. В.— одно из фундаментальных понятий теории химического строения (см. *Химического строения теория*). Оно формировалось вместе с понятием химической связи, параллельно с развитием синтетич. химии и методов исследования строения и свойств веществ, и его содержание неоднократно расширялось и изменялось по мере того, как экспериментальная химия находила всё новые и новые классы соединений с неизвестными ранее типами взаимодействия атомов в молекуле, а в последние 30—40 лет — с развитием квантовой химии. В настоящее время накопленный химией экспериментальный материал столь обширен и разнообразен, а картина химич. связи в разных соединениях столь пестра, что задача нахождения последовательного, единого и всеобъемлющего определения В. представляется крайне сложной. Эти трудности побуждают нек-рых химиков вообще отказаться от поисков универсального понятия В. и заменить его набором более узких, но зато более конкретных и более точных понятий (ковалентность, гетеровалентность, координационное число и т. д.), область применимости каждого из к-рых ограничена соединениями с каким-либо одним преобладающим типом взаимодействия (ковалентным, ионным, координационным и т. д.). Однако до настоящего времени и в специальной, и в учебной литературе В. продолжает широко использоваться и как определение способности атома к образованию связей в самом общем смысле слова, и как количественная мера этой способности, и как синоним предлагаемых более узких понятий.

Единое и последовательное определение В. следует искать в рамках квантовохимич. теории молекулярных орбиталей (см. *Квантовая химия*, *Молекулярных орбиталей метод*, *Химическая связь*, *Молекула*).

Для отдельных классов соединений, где преобладает какой-либо один тип химич. взаимодействия, полезную информацию о способности атомов к образованию связей могут дать перечисленные ниже частные понятия (частные определения В.).

1. Определение понятия «валентность» и связь его с другими понятиями химии

Ковалентность — мера способности атома к образованию ковалентных химич. связей, возникающих за счёт двух электронов (по одному от каждого атома) и имеющих малополярный характер (см. *Ковалентная связь*).

Ковалентность равна числу неспаренных электронов атома, участвующих в образовании связи, и часто может принимать все значения от 1 до максимальной, к-рая для большого числа элементов совпадает с номером их группы в периодич. системе Менделеева (подробно см. разделы 2 и 3).

Гетеровалентность (употребляются также термины электровалентность и ионная валентность) — мера способности атома к образованию ионных химич. связей, возникающих за счёт электростатич. взаимодействия ионов, к-рые образуются при полном (или почти полном) переходе электронов одного атома к другому (см. *Ионная связь*). Гетеровалентность равна числу электронов, к-рые атом отдал или получил от другого атома, и совпадает с зарядом соответствующего иона (см. раздел 2).

Координационное число (КЧ) равно числу атомов, ионов или молекул, находящихся в непосредственной близости с данным атомом в молекуле, комплексном соединении или кристалле. В отличие от ковалентности и гетеровалентности, это понятие имеет чисто геометрич. смысл и не зависит от характера связи между центральным атомом и лигандом. Так, напр., КЧ атомов Al, Si, P в комплексных ионах $[AlF_6]^{3-}$, $[SiF_6]^{2-}$, $[PF_6]^-$ равно 6, а КЧ атомов B, Xe, Ni в $[BH_4]^-$, XeO_4, $Ni(CO)_4$ равно 4. В кристалле NaCl каждый атом Na окружён шестью атомами Cl, так что КЧ Na равно 6. Величина КЧ может определяться как относительными размерами атомов, так и другими, более сложными причинами (см. разделы 2 и 3).

Окислительное число (ОЧ) (или степень окисления) — понятие, получившее в последнее время распространение в неорганич. химии,— это электростатич. заряд, условно приписываемый атому по следующим правилам. В ионных соединениях ОЧ совпадает с зарядом иона (напр., в NaCl ОЧ Na равно +1, ОЧ Cl равно —1). В ковалентных соединениях ОЧ принято считать равным заряду, к-рый получил бы атом, если бы все пары электронов, осуществляющие связь, были целиком перенесены к более электроотрицательным атомам (т. е. если условно допустить, что связь имеет полностью ионный характер). Напр., в HCl ОЧ H равно +1, ОЧ Cl равно —1. В элементарных соединениях ОЧ равно 0 (напр., в O_2, Cl_2, P_4, S_8, в алмазе). При вычислении ОЧ в соединениях, где имеются два связанных атома одного элемента, их общую электронную пару принято делить пополам. Понятие ОЧ полезно при составлении уравнений окислительно-восстановительных реакций, для классификации неорганич. и комплексных соединений и т. д.

Однако по своему определению ОЧ, в отличие от ковалентности и ионной В., имеющих чёткий физич. смысл, носит в общем случае условный характер и, за исключением весьма ограниченного класса соединений с чисто ионной связью, не совпадает ни с эффективными зарядами атомов в соединениях, ни с фактическим количеством связей, к-рые атом образует. Кроме того, в ряде случаев, в частности, когда электроотрицательности двух разных связанных атомов близки и связь между ними имеет почти чисто ковалентный характер, возникает неопределённость, к какому из них следует целиком относить электронную пару (см. *Окислительное число*).

2. Эволюция понятия «валентность» и его роль в истории химии

В начале 19 в. Дж. *Дальтоном* был сформулирован закон кратных отношений, из которого следовало, что каждый атом одного элемента может соединяться с одним, двумя, тремя и т. д. атомами другого элемента (как, напр., в окислах азота — N_2O, NO, N_2O_3, NO_2 и N_2O_5). В сер. 19 в., когда были определены точные относительные веса атомов (Й. Я. *Берцелиус* и др.), стало ясно, что наибольшее число атомов, с к-рыми может соединяться данный атом, не превышает определённой величины, зависящей от его природы. Напр., атом F может соединяться лишь с одним атомом H, O — с двумя, N — с тремя, C — с четырьмя, образуя соответственно HF, H_2O, NH_3 и CH_4. Два или четыре атома H в метане CH_4 могут быть замещены одним или двумя атомами O с образованием формальдегида CH_2O и двуокиси углерода CO_2 соответственно, три атома H в CH_4 могут замещаться одним атомом N с образованием цианистого водорода HCN, и т. д. Эта способность связывать или замещать определённое число других атомов и была названа «В.» (Э. *Франкленд*, 1853).

В таком определении В., естественно, всегда выражается целыми числами. Поскольку в то время для водорода не были известны соединения, где он был бы связан более чем с одним атомом любого другого элемента, атом H был выбран в качестве стандарта, обладающего В., равной 1. В «водородной» шкале кислород и сера имеют В., равную 2, азот и фосфор 3, углерод и кремний 4. Однако «водородной» шкалы оказалось недостаточно: в других соединениях, например в окислах, один и тот же элемент может реализовать В., к-рые не осуществляются в гидридах (существуют окислы P_2O_5, SO_3 и Cl_2O_7, но неизвестны гидриды PH_5, SH_6 и ClH_7). В качестве второго стандарта с В., равной 2, был выбран кислород.

В конце 50-х гг. 19 в. А. С. *Купер* и А. *Кекуле* постулировали принцип постоянной четырёхвалентности углерода в органич. соединениях. Представления о В. составили важную часть теории химич. строения А. М. *Бутлерова* (1861) (см. *Химического строения теория*). Образование химической связи рассматривалось как результат взаимного насыщения двух В. пары взаимодействующих атомов (по одной В. от каждого), *кратные связи* соответствовали насыщению нескольких В. от каждого атома, и т. д. Каждая связь считалась локализованной между двумя атомами и изображалась одной чертой, соединяющей эти атомы. Молекулы стали изображать с помощью структурных формул, получивших особенно широкое распространение в органической химии.

Положения Бутлерова в дальнейшем легли в основу структурной теории, рассматривающей и пространственное расположение атомов в молекуле. Было найдено, что простые молекулы типа MX_k с одинаковым центральным атомом M и разными заместителями X имеют схожее геометрич. строение. Независимость геометрич. строения от типа связи в широких пределах привела к мысли, что пространственное расположение атомов в молекулах MX_k определяется В. центрального атома M и что эти В. име-

ют направленный характер (см. раздел 3).

Периодич. закон Д. И. Менделеева (1869) вскрыл зависимость В. элемента от его положения в периодич. системе (см. *Периодическая система элементов* Д. И. Менделеева). Элементы одинаковых групп системы обладают одинаковой высшей В., в большинстве случаев равной номеру той группы, в к-рой находится этот элемент; высшая В. меняется на 1 при переходе от одной группы к соседним. Эта зависимость сыграла чрезвычайно важную роль в развитии химии: зная лишь положение элемента (в т. ч. элементов, к-рые в то время ещё не были открыты) в периодич. системе, можно было определить его валентные возможности, предсказать состав его соединений и впоследствии синтезировать их. С помощью представлений о формальной (стехиометрич.) В. (см. *Стехиометрия*) химикам удалось обобщить и систематизировать огромный экспериментальный материал по строению, стехиометрич. составу и свойствам многих десятков и сотен тысяч органических и неорганических соединений.

Первые электронные теории ковалентности и гетеровалентности. До электронных представлений о строении вещества В. трактовалась формально. Лишь в 20 в. было установлено, что химич. связь осуществляется за счёт электронов внешних (валентных) оболочек атомов.

В 1916 Г. *Льюис* постулировал, что химич. связь осуществляется парой электронов, принадлежащих одновременно обоим взаимодействующим атомам. В 1917 В. *Коссель* выдвинул гипотезу, согласно к-рой электронная пара связи переходит целиком к одному из атомов с образованием ионной пары катион — анион, удерживающихся в молекуле электростатич. силами. Согласно обеим гипотезам наиболее устойчивыми оказываются соединения, в которых валентные электроны распределялись так, чтобы каждый атом был окружён оболочкой, имитирующей электронную оболочку ближайшего инертного газа (правило октета). Гипотеза Льюиса положила начало электронной теории ковалентной связи и ковалентности, гипотеза Косселя — теории ионной связи и гетеровалентности. Обе представляли крайние случаи общей картины полярной связи, когда электронная пара смещена к одному из атомов лишь частично и степень смещения может варьировать от 0 до 1 (см. *Полярность химических связей*). В. атома в соединении, согласно классич. электронной теории, равна числу его неспаренных электронов, участвующих в связях, а максимальная В. — обычно полному числу электронов в его валентной оболочке, т. е. номеру группы периодич. системы, в к-рой находится элемент. Элементы одинаковых групп имеют одинаковое число валентных электронов, а внутри одинаковых подгрупп — и одинаковые или очень близкие электронные конфигурации (см. раздел 3). Сходство строения валентных оболочек атомов обусловливает сходство их соединений.

Ковалентность и гетеровалентность отражают специфику соответствующего типа химич. связи. Для ковалентности важна насыщаемость связей, обусловливающая существование молекул в виде дискретных частиц с определённым составом и структурой. Ковалентность эффективна для органич. и большинства простых неорганич. соединений. Напротив, в случае гетеровалентности максимальное число ионов противоположного знака, способное разместиться вокруг данного иона, в основном определяется соотношениями их размеров. Ионная В. эффективна для сравнительно ограниченного класса соединений, в основном для различных солей щелочных, щёлочноземельных и некоторых др. металлов.

В. в комплексных соединениях. Ещё в конце прошлого века было найдено (А. *Вернер*, 1893), что многие соединения, как с максимальными (насыщенновалентные), так и с промежуточными В., типа BCl_3, $SiCl_4$, PCl_5, $CrCl_3$ и т. п., обладают склонностью к взаимодействию с другими насыщенновалентными соединениями — солями, окислами, молекулами типа H_2O, NH_3 и др., с образованием довольно прочных комплексных соединений — $K[BCl_4]$, $K_2[SiCl_6]$, $NH_4[PCl_6]$ и т. д. Исследования их строения рентгеновскими методами показали, что в комплексных анионах MX_k^{m-} и катионах MX_k^{m+} атомы лигандов X обычно находятся в вершинах правильных многоугольников (октаэдра, тетраэдра и др.), а все связи M — X одинаковы.

Для представлений о В. комплексные соединения необычны тем, что в них координационное число КЧ может быть больше общего числа валентных электронов атома M. Более того, в парамагнитных (см. *Магнетохимия*) комплексах переходных и редкоземельных металлов — $K_4[CrF_6]$, $K_3[CrF_6]$, $K_2[CrF_6]$ и др., нек-рые электроны валентной оболочки остаются неспаренными и локализованными у центрального атома и практически не участвуют в связи. Классическая В. и КЧ, как правило, не совпадают, а способность к образованию октаэдрич. и тетраэдрич. комплексов оказалась чрезвычайно распространённой и типичной для многих металлов и неметаллов, связанной сложной зависимостью с положением элемента в периодич. системе и его В. в исходном простом соединении.

Поэтому было высказано предположение, что, наряду с «классической» В., к-рая реализуется в исходных простых соединениях типа BCl_3, $SiCl_4$ и др., атомы обладают также «координационной» В. (см. *Донорно-акцепторная связь*), к-рая насыщается в комплексных соединениях (о природе координационной В. см. раздел 3). Предпринимались попытки описать связь в комплексных соединениях в рамках ионной теории, в к-рой считается, что анионы типа $[PF_6]^-$ и $[MnO_4]^-$ построены из ионов $P^{5+} + 6F^-$ и $Mn^{7+} + 4O^{2-}$ и что В. центрального атома совпадает с зарядом его иона. Однако затраты энергии, необходимой для перевода 1 атома Mn и 4 атомов O в состояния Mn^{7+} и O^{2-}, далеко не компенсируются выигрышем в энергии при образовании связи. С появлением экспериментальных методов определения эффективных зарядов стало ясно, что эффективные заряды вообще редко превышают значения +1 или +2 у положительно заряженных и —1 у отрицательно заряженных атомов и обычно выражаются дробными долями заряда электрона (в перманганатном анионе заряд на Mn составляет лишь +1,5—+2,0 электрона). Поэтому ионная теория для большинства неорганических соединений, простых и комплексных, не может считаться корректной.

Успехи химии 20 в. и проблемы теории В. В 20 в. экспериментальной химией было синтезировано и изучено строение множества новых соединений, к-рые также оказалось невозможно уместить в рамки классич. представлений о В. Оказалось, что склонность к образованию координационных соединений и насыщению координационных В. вообще чрезвычайно распространена и характерна практически для всех элементов и что суждения о В. на основании одного лишь стехиометрич. состава очень часто оказываются несостоятельными без точных данных о структуре соединения и геометрич. расположении ближайшего окружения рассматриваемого атома. По мере развития структурных методов (см. *Электронография молекул*, *Рентгенография молекул*) стало известно, что многие соединения с простым брутто-составом ($AlCl_3$, $PdCl_2$, MoO_3 и др.), ранее считавшиеся простыми, в действительности даже в пара́х имеют димерное и полимерное строение — Al_2Cl_6, $(PdCl_2)_x$ (рис. 1, *а*, *б*), $(MoO_3)_{2-5}$. В них «мостиковые» лиганды, соединённые одинаковыми связями с двумя атомами металлов (на рис. 1 они помечены цифрой 2), обладают координационным числом КЧ = 2. У соединений в твёрдом состоянии, к-рые часто построены ещё сложнее, КЧ галогенов и кислорода, ранее выбранного в качестве стандартного двухвалентного элемента, могут быть 3 и даже 4. В *бороводородах* каждый «мостиковый» атом водорода, считавшегося ранее стандартным одновалентным элементом, связан одинаковыми связями с двумя атомами бора (рис. 1, *в*). Алкильные группы также способны образовывать мостиковые связи в *металлоорганических соединениях* типа $Al_2(CH_3)_6$ (рис. 1, *г*) и др.

Рис. 1. Мостиковые лиганды (Cl, H, CH_3) в димерных и полимерных соединениях: Al_2Cl_6 (*а*), $(PdCl_2)_x$ (*б*), B_2H_6 (*в*) и $Al_2(CH_3)_6$ (*г*).

Для соединений переходных и ряда непереходных элементов оказалось характерным использование дополнит. В. за счёт образования связей металл — металл (кластерные соединения), при этом расстояние между атомами металлов оказалось значительно меньшим, чем в индивидуальных металлах. Напр., в дигалогенидах молибдена и вольфрама во многих химич. реакциях сохраняется неизменной группа $Me_6Hal_8^{4+}$ (рис. 2), в к-рой атомы металла (Me) образуют правильный октаэдр; каждый атом Me связан с четырьмя другими атомами Me и с четырьмя атомами галогена (Hal), а каждый атом Hal связан с тремя атомами Me. Связи Me — Me в кластерах могут быть кратными (как, напр., в $Re_2Cl_8^{2-}$, где расстояние Re — Re на 0,5 Å меньше, чем в металлическом Re, и на

их образование атомы могут тратить не одну, а несколько В.

Недостаточность классического понимания В. видна также на примере т. наз. «нуль-валентных» соединений, где

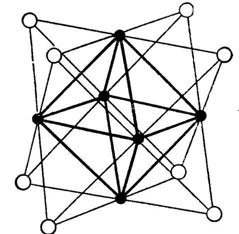


Рис. 2. Кластерная структура $Mo_6Cl_8^{4+}$ (●— атом Mo, ○—атом Cl).

атом металла связан исключительно с нейтральными молекулами; таковы *карбонилы металлов* типа $Ti(CO)_7$, $Cr(CO)_6$, $Fe(CO)_5$, *аммиакаты* типа $Pt(NH_3)_4$ и т. д. В них вообще отсутствует классическое валентное взаимодействие (у атомов C и N в молекулах CO и NH_3 нет неспаренных электронов), а связь осуществляется только за счёт координационных В. атома металла и молекул лигандов. Нейтральные лиганды часто оказываются мостиковыми и образуют по две, напр. в $Co_4(CO)_{12}$, и даже по три, напр. в $Rh_6(CO)_{16}$, связи.

Для теории В. особый интерес представляют так называемые π-комплексы переходных металлов с ароматическими молекулами или молекулами с сопряжёнными связями в качестве лигандов (этиленом, циклопентадиенилом, бензолом и др.) типа ферроцена $Fe(C_5H_5)_2$, дибензолхрома $Cr(C_6H_6)_2$ (рис. 3, *а*, *б*),

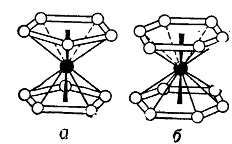


Рис. 3. π-Комплексы переходных металлов (●—атом металла, ○—атом C): ферроцен $Fe(C_5H_5)_2$ (*а*), дибензолхром $Cr(C_6H_6)_2$ (*б*).

тетрациклопентадиенила титана $Ti(C_5H_5)_4$ и др. В отличие от комплексов типа $[Cr(NH_3)_6]^{3+}$, $[Cr(H_2O)_6]^{2+}$ или $Cr(CO)_6$, где центральный атом осуществляет связь с лигандом через один атом от каждого лиганда (через N — в аммиакатах, через O — в гидратах, и т. д.), в π-комплексах атомы Fe, Cr и Ti взаимодействуют совершенно одинаково со всеми атомами C каждого ароматич. кольца. Непригодность классической В. или КЧ здесь очевидна: при этом пришлось бы считать все атомы углерода 5-валентными, а атомы Fe, Cr и Ti — соответственно 10-, 12- и 20-валентными. Единственный неспаренный электрон, к-рый имеется у радикала $\cdot C_5H_5$ (так же как и у многих других ароматич. радикалов типа тропила $\cdot C_7H_7$ и т. д.), в равной степени принадлежит всем углеродным атомам кольца. Для этого класса соединений потребовались представления о делокализованной («групповой») В., характеризующей всю совокупность атомов C в ароматическом кольце.

Сейчас стало ясно, что КЧ в комплексах, так же как В. в простых соединениях, не является жестко специфич. характеристикой элемента: для большого числа металлов были найдены комплексы со всеми промежуточными значениями КЧ от 3 до 7, 8 и 9. При этом возникли трудности с самим определением КЧ: в низкосимметричных высококоординационных комплексах расстояния M — X, даже для одинаковых лигандов X, часто оказываются неодинаковыми; при этом они могут быть больше тех достаточно коротких расстояний, при к-рых наличие сильного взаимодействия бесспорно, но всё же недостаточно велики, чтобы их можно было уверенно исключить из координационной сферы комплекса.

Новые проблемы В. возникли и в других разделах химии. Сильное развитие получила химия свободных радикалов [напр., метил $\cdot CH_3$, трифенилметил $\cdot C(C_6H_5)_3$ и др., см. *Радикалы свободные*], в к-рых имеются атомы 3-валентного углерода. В последнем десятилетии были синтезированы соединения *инертных газов* типа XeF_2, XeF_4, XeF_6, XeO_3 и др., т. е. соединения элементов, к-рые ранее считались вообще неспособными к химич. взаимодействию. Стало ясно и то, что В. элементов может сильно меняться с изменением внешних условий, в частности темп-ры. Напр., PCl_5, существующий при умеренных темп-рах в газовой фазе в виде мономерных молекул, при конденсации диспропорционирует (см. *Диспропорционирования реакция*), давая пару катион $[PCl_4]^+$ (КЧ = 4)—анион $[PCl_6]^-$ (КЧ = 6). Наоборот, при повышении темп-ры обнаруживаются молекулы PCl_3, PCl_2, PCl, ионы PCl_4^+, PCl_3^+, PCl_2^+, PCl^+ и т. д. Благодаря успехам химии молекул в газовой фазе за последние 20 лет найдено огромное число соединений (часто сложного состава) с промежуточными и необычными В., к-рые не обнаруживаются у соединений в обычных условиях. Напр., кроме давно известных анионов типа CO_3^{2-} и SO_4^{2-}, сейчас обнаружены анионы CO_3^-, SO_4^- и нейтральные молекулы CO_3, SO_4. Кроме насыщенных молекул типа CH_4, C_2H_6, найдены ионы типа CH_5^+, $C_2H_7^+$, кроме молекулы H_2 — ион H_3^+, и т. д.

Сейчас установлено, что подавляющее большинство элементов может проявлять переменную В., образуя весь ряд «валентно-ненасыщенных» соединений со всеми значениями В. от 1 до максимальной с изменением на 1 (напр., известны молекулы BF, BF_2 и BF_3; CF, CF_2, CF_3 и CF_4 и т. д.). В. не может считаться жестко специфической характеристикой элемента, можно говорить лишь об относительной типичности или относительной устойчивости разных значений В. У непереходных элементов чётных и нечётных групп наиболее устойчивы соответственно чётные и нечётные В., напр. в молекулах типа PF_3, PF_5, SF_2, SF_4, SF_6, IF, IF_3, IF_5, IF_7 и т. д., где типичная В. атомов P, S и I изменяется на 2 единицы.

Радикалы типа $\cdot PF_4$, $\cdot SF_3$, $\cdot SF_5$, $\cdot IF_2$, $\cdot IF_4$ и т. д. с четырёхвалентным фосфором, нечётновалентными аналогами серы и инертными газами и чётновалентными галогенами значительно менее стабильны, обладают отчётливо выраженной склонностью к отщеплению одного электрона (с образованием более устойчивых катионов типа PF_4^+, SF_3^+, SF_5^+, IF_2^+, IF_4^+) или одного атома заместителя и характеризуются значительно меньшими временами существования. У элементов побочных групп соотношения между типичными и менее типичными В. имеют более сложный характер.

Изучение электронных спектров показало, что двухатомные молекулы типа O_2, S_2, OS и др. имеют два неспаренных электрона; в рамках классич. представлений это следовало бы интерпретировать так, будто в подобных молекулах каждый атом сохраняет неиспользованной одну свою В., хотя нет никаких видимых препятствий для их использования.

До сих пор не решена проблема В. в случае интерметаллич. соединений (см. *Металлиды*, *Металлическая связь*), имеющих обычно сложный состав типа Cu_5Zn_8, $Cu_{31}Sn_8$, $Zn_{21}Fe_5$, нестехиометрич. окислов, нитридов, карбидов, силицидов и других соединений металлов, в к-рых состав может меняться непрерывно в сравнительно широких пределах.

Таким образом, поиск общего определения В., охватывающего все известные типы соединений и тем более способного предсказать возможность или принципиальную невозможность существования ещё не известных классов соединений, представляет сложную проблему. Конечно, параллельно с «неклассическими» соединениями химиками были синтезированы многие сотни тысяч соединений, к-рые могут быть интерпретированы в рамках обычных классич. представлений о В. Однако ясно, что все существующие частные определения В. (см. раздел 1) ограничены определёнными классами и типами соединений, в к-рых преобладает какой-либо один тип химич. взаимодействия. В общем же случае связи имеют промежуточный характер между чисто ионными и чисто ковалентными, в них принимают участие все типы взаимодействия одновременно, но в различных количественных соотношениях, резко изменяющихся от класса к классу и более плавно — от соединения к соединению внутри одного класса. При отсутствии общего определения В. трудность заключается в том, чтобы определить границы, где перестаёт быть справедливым одно частное определение В. и его заменяет другое. Решить эту проблему только на основании экспериментальных фактов и классических представлений невозможно. Существенную помощь здесь может оказать квантовая теория химической связи и В.

3. Современные квантово-химические представления о валентности

Начиная с 30-х гг. 20 в. представления о природе и характере В. постоянно расширялись и углублялись, параллельно с расширением и углублением представлений о химической связи. Существенный прогресс был достигнут в 1927, когда В. *Гейтлер* и Ф. Лондон выполнили первый количественный квантово-химич. расчёт молекулы H_2. В подтверждение гипотезы Льюиса было показано, что химич. связь в H_2 действительно осуществляется парой электронов и является результатом электростатического (кулоновского) взаимодействия электронов и ядер. Образование молекулы из атомов энергетически выгодно, если *спины* электронов направлены в противоположные стороны, когда притяжение электронов к ядру (остову) чужих атомов больше энергии отталкивания между электронами и между ядрами. Параллельная ориентация спинов приводит к отталкиванию атомов друг от друга.

В дальнейшем идеи Гейтлера—Лондона были распространены на многоатомные молекулы, что привело к созданию теории локализованных пар. Согласно этой теории, общая картина распределения электронной плотности в молекулах типа MX_k складывается из *k* независимых фрагментов M — X, связь в каждом из к-рых

осуществлена парой электронов (по одному от центрального атома M и от заместителя X), локализованной между двумя атомами M и X. Согласно этой теории В. не просто связывается с наличием неспаренного электрона, но и характеризуется тем, в каком состоянии этот электрон находится (см. *Атом*) или, в терминах теории химич. связи, какую атомную орбиталь (АО) он занимает. АО разного типа имеют различную ориентацию в пространстве: *s*-орбиталь сферически симметрична, орбитали p_x, p_y и p_z вытянуты вдоль трёх взаимно перпендикулярных осей и т. д. Электроны атомов в молекулах в общем случае описываются «гибридными» (смешанными) орбиталями, в к-рые, в принципе, могут входить любые валентные АО в разных количественных соотношениях и у к-рых электронные облака сконцентрированы вдоль направлений связей M — X значительно сильнее, чем у простых АО. Состояние валентных электронов, а следовательно и свойства В. атома M, в значительной мере определяют закономерности в свойствах молекул MX_k для широкого круга заместителей X. Наиболее плодотворными оказались концепции направленных В. и валентных состояний атомов, позволившие объяснить и обобщить ряд закономерностей в геометрич. строении и энергиях химических связей органич. и неорганич. молекул.

В теории направленных валентностей предполагается, что связи M — X в молекулах MX_k тем прочнее, чем больше перекрывание электронных облаков гибридных орбиталей атомов M и X, т. е. чем сильнее эти облака сконцентрированы вдоль направлений M — X. Поэтому молекулы MX_k должны иметь такое геометрич. строение, при к-ром плотность гибридных АО вдоль направлений связей максимальна, а валентные углы X — M — X совпадают с углами между направлениями гибридных АО центрального атома. Напр., в молекулах типа PH_3 и SH_2 связи осуществляются почти чистыми 3*p*-орбиталями центральных атомов, и поэтому PH_3 и SH_2 имеют пирамидальное и угловое строение с углами H — M — H $\sim$ 90°. В дигалогенидах Zn, Cd, Hg, двуокисях, дисульфидах и др. соединениях углерода и его аналогов связи образуются за счёт *sp*-гибридных АО с валентным углом 180°, так что все молекулы типа $CdCl_2$, $Hg(CH_3)_2$, HgI_2, CS_2, SiO_2 и др. в пара́х имеют линейное строение. В случае Ca, Sr, Ba, Ra и переходных металлов III—VI групп смешанная гибридизация $sp + sd$ приводит к тому, что молекулы типа CaF_2, SrF_2, $BaHal_2$, TiO_2, HfO_2, TaO_2, ThO_2, UO_2 и др. имеют угловое строение.

С проблемой В. тесно связано приближённое понятие валентного состояния атома — гипотетич. состояния, в к-ром находится атом в молекуле. Оно характеризуется валентной конфигурацией, т. е. типом и числом заполненных и пустых валентных АО; их гибридизацией, воспроизводящей геометрич. строение ближайшего окружения рассматриваемого атома; числом электронов (в теории локализованных пар — это целое число: 2, 1 или 0), заселяющих каждую из гибридных АО, и относительной ориентацией спинов электронов. Напр., в молекуле метана CH_4 атом C (см. рис. 4) имеет валентную конфигурацию $2s2p^3$ с четырьмя тетрагональными sp^3-гибридными орбиталями (*te*), направленными к вершинам тетраэдра, каждая из к-рых заселена одним электроном с неопределённо ориентированным спином, осуществляющим одну гайтлер-лондоновскую связь с соответствующим атомом H. Как правило, валентное состояние атома в молекуле не совпадает с основным состоянием изолированного атома. Так, у углерода и его аналогов основное состояние (рис. 4,*а*) может быть лишь двухвалентным. У всех атомов II группы периодич. системы основное состояние s^2 вообще не может быть валентным, и для образования молекул типа ZnCl и $ZnCl_2$ необходимо возбуждение *s*-электрона на ближайший пустой *p*-уровень. Энергия возбуждения валентного состояния из основного состояния для разных атомов различна и может достигать нескольких сотен *ккал/моль*, давая существенный вклад в общий энергетич. баланс образования молекул из атомов. В случае Zn, Cd и Hg возбуждение $s \to p$ происходит при присоединении первого атома галогена и требует значительных затрат энергии (90—120 *ккал/моль*), поэтому энергия разрыва связи M — Hal в двухатомных молекулах MHal значительно меньше, чем связи HalM — Hal в трёхатомных молекулах $MHal_2$ (см. *Энергия химической связи*). У Ca, Sr, Ba, Ra затраты на возбуждение $s \to p$ или $s \to d$ значительно меньше (30—50 *ккал/моль*), и здесь энергии разрыва связей в молекулах галогенидов гораздо ближе друг другу.

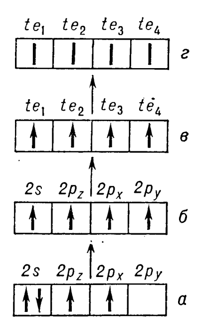


Рис. 4. Схема возбуждения валентного состояния (*г*) атома углерода в молекуле типа CH_4 из основного состояния (*а*): *а* — основное состояние наинизшей конфигурации $2s^22p^2$; *б* — нижнее состояние валентной конфигурации $2s\,2p^3$; *в* — гибридизация АО; *г* — неопределённая ориентация спинов валентных электронов (валентное состояние).

В комплексных соединениях координационное число центрального атома часто больше числа электронов в его валентной оболочке. Важную роль здесь играют *донорно-акцепторная связь* и дативные связи, образующиеся за счёт неподелённой электронной пары (т. е. пары электронов с противоположными спинами, занимающих одну АО) одного атома и пустой орбитали другого. Соответственно должны быть расширены и представления о В.: способность к образованию связей, а следовательно и В. атома, обусловливается не только неспаренными электронами, но и неподелёнными парами и пустыми орбиталями валентной оболочки. Наибольшая суммарная В. должна быть равна числу всех АО, составляющих валентную оболочку атома, поскольку каждая валентная АО, независимо от того, сколькими электронами она заселена у атома в валентном состоянии, потенциально способна образовать одну связь (гайтлер-лондоновскую, донорно-акцепторную или дативную). В рамках этой концепции максимальная В. всех элементов второго периода от Li до F равна 4 (одна *s*-орбиталь + три *p*-орбитали), у элементов следующих периодов — 9 (за счёт ещё пяти *d*-орбиталей) и т. д. Решение же вопроса о том, какие из этих четырёх или девяти В. насыщаются и какие остаются неиспользованными, в соединениях каждого конкретного типа определяется не только свойствами самого атома и его положением в периодич. системе, но и особенностями соединения в целом. Полный ответ на него может быть получен с помощью квантово-химич. расчётов. За счёт донорно-акцепторного взаимодействия фактическое число связей атома (а следовательно и его В.) в комплексных и даже в простых соединениях в общем случае может быть больше не только числа его неспаренных электронов, но и числа связанных с ним соседних атомов.

Следует помнить, что подразделение связей в соединениях на гайтлер-лондоновские, донорно-акцепторные и дативные имеет, вообще говоря, лишь генетич. смысл, поскольку после того как соединение образуется, в нём происходит перераспределение электронной плотности и выравнивание связей: напр., в каждом из комплексных анионов типа $[BF_4]^-$, $[BeF_4]^{2-}$, $[SiF_6]^{2-}$, $[AlF_6]^{3-}$, $[ZnF_6]^{4-}$ и др. все связи M — F совершенно одинаковы.

Установлено также, что в солях ион NO_3^- имеет структуру правильного треугольника, а ионы SO_4^{2-} и PO_4^{3-} — структуру правильного тетраэдра. Поэтому строение молекул соответствующих солей точнее описывается приведёнными на рис. 5 структурными формулами *г* — *е*,

Рис. 5. Структурные формулы молекул: $NaNO_3$ (*а*, *г*), Na_2SO_4 (*б*, *д*) и Na_3PO_4 (*в*, *е*).

а не традиционными формулами *а* — *в*, которые не учитывают реальной структуры ионов.

Теория локализованных пар ограничена в основном несопряжёнными органическими и простыми неорганич. соединениями. Так, в случае «электронно-избыточных» молекул типа PF_5, SF_6, IF_7, XeF_6 эта теория не может объяснить осуществления высших В. у атомов P, S, I, Xe без привлечения валентных состояний с большими целочисленными заселённостями внешних *d*-орбиталей (sp^3d для P, sp^3d^3 для I, $s^2p^3d^3$ для Xe и т. д.); однако энергии возбуждения последних столь велики (200—400 *ккал/моль* и более), что затраты на их возбуждение вряд ли могут окупиться за счёт выигрыша в энергии при образовании связей. Аналогичные трудности возникают при рассмотрении комплексных соединений, координационных кристаллов и т. д. В «электронно-дефицитных» молекулах типа B_2H_6 (рис. 1,*в*) число связей, образуемых атомом H, больше числа имеющихся у него валентных АО, так что связи мостиковых H с двумя атомами B могут быть описаны только трёхцентровыми молекулярными орбиталями, охватывающими фрагменты B — H — B. В случае ароматических и сопряжённых молекул типа C_5H_5, C_6H_6, C_7H_7 и др., их комплексов с металлами (рис. 3) и других производных валентные

$2p\pi$-электроны в равной степени принадлежат всем атомам С и могут быть описаны лишь с помощью делокализованных молекулярных орбиталей, охватывающих всё кольцо или углеродный остов в целом. Иными словами, представления о локализованных В. и связях оказались слишком узкими, чтобы вместить все известные типы соединений.

Поэтому естественным следующим шагом в развитии общей теории В. стал метод молекулярных орбиталей, МО, к-рый рассматривает молекулу как совокупность ядер и электронов, где каждый электрон движется в поле остальных электронов и всех ядер. Молекулярные орбитали, описывающие состояние электронов, в общем случае охватывают все атомы молекулы, так что каждый атом способен в принципе образовывать связи со всеми остальными атомами молекулы. Метод МО значительно более общ и последователен, что делает его в принципе пригодным для описания любых классов соединений. (См. *Молекулярных орбиталей метод, Химическая связь.*)

Лит.: Сыркин Я. К., Периодическая система и проблема валентности, М., 1971; Сыркин Я. К. и Дяткина М. Е., Химическая связь и строение молекул, М.—Л., 1946; Паулинг Л., Природа химической связи, пер. с англ., М.—Л., 1947; Шусторович Е. М., Новое в учении о валентности, М., 1968; Коулсон Ч., Валентность, пер. с англ., М., 1965; Маррел Д., Кеттл С., Теддер Д., Теория валентности, пер. с англ., М., 1968; Астахов К. В., Современное состояние периодической системы Д. И. Менделеева, М., 1969. *О. П. Чаркин.*

Под редакцией акад. Я. К. Сыркина.

ВАЛЕ́НТНОСТЬ в языкознании, потенциальная сочетаемость языковых элементов (фонемы, морфемы, слова и т. д.), определяющая способность вступать в комбинации с другими языковыми элементами, преим. того же уровня. В. является категориальной или индивидуальной в зависимости от того, подразумевается ли сочетаемость целых классов слов (напр., глаголов-сказуемых с существительными-подлежащими) или отд. слов (напр., слова «знобит» с одушевлёнными существительными в винит. падеже). Если при функционировании элемента В. непременно реализуется, то она наз. обязательной. При простой В. элемент сочетается с одним элементом, при комплексной (многоместной) В.— одновременно с несколькими (напр., сказуемое употребляется одновременно с подлежащим, дополнением и обстоятельством). Тождество В. является одним из оснований для объединения элементов в один класс. Исчисление В. языковых элементов, особенно на синтаксич. уровне,— распространённый метод формального анализа языка.

Лит.: Лейкина Б. М., Некоторые аспекты характеристики валентностей, в сб.: Доклады на конференции по обработке информации, машинному переводу и автоматическому чтению текста, в. 5, М., 1961. *В. В. Раскин.*

ВАЛЁР (франц. valeur), в живописи и графике оттенок *тона*, выражающий (в соотношении с др. оттенками) к.-л. количество света и тени. Применительно к колориту в живописи термин «В.» служит для обозначения каждого из оттенков тона, находящихся в закономерной взаимосвязи и дающих последовательную градацию света и тени в пределах к.-л. цвета. Систематическое применение валёрных градаций (отличающее творчество многих крупнейших живописцев-колористов — Д. Веласкеса, Я. Вермера, Ж. Б. Шардена, К. Коро, В. И. Сурикова, И. И. Левитана и др.) является одним из средств, позволяющих передавать предметы в их взаимоотношении со световоздушной средой, достигать особой глубины и богатства колорита, тонкости цветовых отношений и переходов.

Лит.: Фромантен Э., Старые мастера, пер. с франц., [М., 1966], с. 154—157.

ВАЛЕ́РА (Valera y Alcalá Galiano) Хуан [18.10.1824, Кабра (Кордова),— 18.4.1905, Мадрид], испанский писатель и государств. деятель, академик. По образованию юрист. В 1846 поступил на дипломатич. службу. Во время *Испанской революции 1868—74* был сторонником конституц. монархии. Неоднократно избирался депутатом кортесов от либералов. Выступал с романтич. стихами, затем как критик, теоретик. Его «Заметки о новом искусстве писать романы» (1887) направлены против натурализма и тенденциозности в иск-ве. Автор этюдов о И. В. Гёте, М. Сервантесе и психологич. романов «Пепита Хименес» (1874, рус. пер. 1910), «Донья Люс» (1879), «Командор Мендоса» (1877, рус. пер. 1881). Роман «Иллюзии доктора Фаустино» (1875, рус. пер. 1894)— о столкновении молодого дворянина с бурж. миром. Героиня повести «Хуанита длинная» (1895, рус. пер. 1961) — девушка из народа. Письма В. о России — одно из наиболее интересных откликов на рус. лит-ру в Испании.

Соч.: Obras completas, v. 1—3, Madrid, 1953; в рус. пер. — в сб.: Испанские повести и рассказы, предисл. А. Штейна, М., 1958; Пепита Хименес, предисл. З. Плавскина, М., 1959.

Лит.: Ruíz Cano B., Don Juan Valera. Su vida y su obra, Jaén, 1935; Zamora Romera A., Don Juan Valera, Córdoba, [1966]; Bermejo Marcos M., Don Juan Valera, crítico literario, Madrid, [1968]. *А. Л. Штейн.*

ВАЛЕРИ́ (Valéry) Поль (30.10.1871, Сет,—20.7.1945, Париж), французский поэт. Чл. Франц. академии (1927). Окончил юридич. ф-т в Монпелье. Творчество В. формировалось под влиянием *символизма* кон. 19 в., особенно С. *Малларме.* После поэтич. дебютов 90-х гг. (сб. «Альбом старых стихов», 1920) В. публиковал эссе, посвящённые живописи, архитектуре, танцу, позже — эссе о Малларме, Стендале, Ш. Бодлере, а также лит.-филос. произв. «Вечер с г-ном Тестом» (1896); его герой, устремляющий свою волю на управление собств. разумом, встречается во мн. произв. Известность В. началась с поэмы и сб. стихов «Юная парка» (1917); за ними последовали поэма «Морское кладбище» (1920), сб. стихов и поэм «Очарования» (1922). Последняя неоконч. поэма В.— «Мой Фауст» (опубл. 1941). «Интеллектуализм» поэзии В. иллюзорен: поэт одержим мыслью о бессилии разума проникнуть в сущность вещей. Созданный им мир образов и ассоциаций, хотя и обладает ясной логич. структурой, замкнут, предельно субъективен, перенасыщен символами, изощрёнными метафорами.

Соч.: Œuvres complètes, v. 1—12, P., 1957—59; Œuvres, P., 1957; Poésies. Album de vers anciens, [P., 1966]; в рус. пер.— Избранное, М., 1936; [Стихи], в кн.: Французские лирики 19 и 20 веков, сост. Б. Лившиц, Л., 1937.

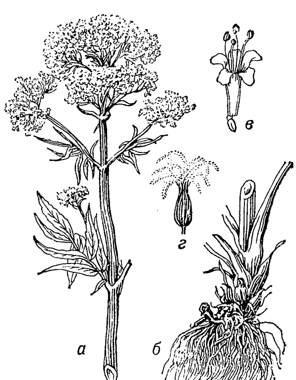
Лит.: История французской литературы, т. 4, М., 1963; Charpier J., Essai sur P. Valéry, P., [1956] (имеется библ.); La Rochefoucauld E. de, Paul Valéry, 3 éd., P., [1957]. *И. О. Ильинская.*

П. Валери.

Ч. Ч. Валиханов.

ВАЛЕРИА́Н Публий Лициний (Publius Licinius Valerianus) (193—260), римский император с 253, правил совместно с сыном *Галлиеном.* При нём продолжались гонения на христиан. Умер, попав в плен во время войны с персами.

ВАЛЕРИА́НА (Valeriana), маун, род многолетних травянистых растений сем. валериановых. Листья цельные, тройчатые или перисторассечённые. Цветки мелкие, собраны в сложное соцветие — щитковидное, головчатое, реже кистевидное. Венчик воронковидный, колокольчатый или трубчатый, у основания с однобоким мешковидным вздутием и неправильным 5-лепестным отгибом. Зубцы чашечки, малозаметные во время цветения, с развитием плодов (семянок) разрастаются в хохолок из перистых щетинок. Завязь нижняя. Свыше 200 видов, распространённых гл. обр. в Андах Южной Америки, в умеренной зоне Сев. Америки и по всей Евразии. В СССР ок. 30 видов. Наиболее распространён сборный вид В. лекарственная (V. officinalis). Стебель прямой выс. до 200 *см*; листья обычно супротивные; корневище короткое с многочисленными светло-бурыми корнями. Цветки мелкие, обоеполые. Цветёт с конца мая до августа. Плод — семянка. Встречается почти на всей территории СССР, за исключением районов Крайнего Севера и пустынь. В качестве лекарств. сырья используют корни и корневища В., содержащие эфирное масло (гл. составная часть — изоборнеоловый эфир), валериановую, уксусную, муравьиную к-ты, алкалоиды (валерин, хатинин), дубильные вещества, сахара.



Валериана лекарственная: *а* — верхняя часть цветущего растения; *б* — корневище с корнями; *в* — цветок; *г* — плод с хохолком.

Препараты В. (настой, экстракт и настойки на спирте и эфире) применяют как успокаивающее средство при нервном возбуждении, бессоннице, неврозах сер-

дечно-сосудистой системы, спазмах желудочно-кишечного тракта и т. д.; часто препараты В. сочетают с др. успокаивающими и сердечными средствами. Корни и корневища В. входят в состав успокоительного чая. Заготовки дикорастущей В. ведутся на Украине, в Белоруссии, Ср. Поволжье, Краснодарском крае и нек-рых др. районах. Культивируется В. в Воронежской, Московской, Новосибирской, Кировской обл. и в Белоруссии. Посевы размещают после озимых культур или корнеклубнеплодов. Семена сеют рядовым способом с междурядьями 45—60 *см* ранней весной, летом или под зиму. При летнем посеве корни убирают осенью следующего года, при весеннем и подзимнем — на 1-м или 2-м году культуры. Урожай сухих корневищ 5—25 *ц*, семян — ок. 2 *ц* с 1 *га*. Из болезней В. наиболее вредоносны ржавчина, мучнистая роса, из вредителей — валериановый усач, озимая совка, майский жук.

Лит.: Ворошилов В. Н., Лекарственная валериана, М., 1959; Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962.

ВАЛЕРИА́НИ (Valeriani) Джузеппе [1708, Рим,—17(28).4.1762, Петербург], итальянский живописец-декоратор, рисовальщик и архитектор. С 1742 — на рус. службе. Был гл. декоратором придворных театров. Выполнял панно и плафоны во дворцах Петербурга и его окрестностей. Произв. В. (эскизы театр. декораций, сохранившийся плафон в б. Строгановском дворце в Ленинграде) характерны для позднего *барокко* и отличаются декоративной пышностью, богатством пространств. эффектов. Руководил «снимавшем видов» Петербурга (изданы в 1753).

Лит.: Коноплёва М., Театральный живописец Джузеппе Валериани..., Л., 1948.

Дж. Валериани. Эскиз театральной декорации. Сер. 18 в. Эрмитаж. Ленинград.

ВАЛЕРИА́НОВСК, посёлок гор. типа в Свердловской обл. РСФСР. Расположен на р. Выя (приток Туры), в 7 *км* к С. от ж.-д. ст. Качканар. 5 тыс. жит. (1968). Добыча жел. руды открытым способом.

ВАЛЕРИА́НОВЫЕ (Valerianaceae), семейство двудольных растений. Травы, редко полукустарники и кустарники. Листья супротивные, цельные, тройчатые или рассечённые, без прилистников. Цветки обоеполые или раздельнополые, чаще 5-членные, более или менее асимметричные, реже почти правильные, обычно мелкие, в многоцветковых сложных соцветиях. Тычинок 4 или 3—1. Гинецей из 3 плодолистиков, из к-рых 2 недоразвиваются. Завязь нижняя. Плод часто снабжён крыловидной или перистой летучкой. В семействе 13 родов и более 400 видов, распространённых гл. обр. в умеренных областях Америки, Евразии и Африки. В СССР 5 родов и более 70 видов. Наибольшее значение имеют представители родов *валерианы*, валерианеллы (неск. видов разводят за рубежом как салатные растения), патринии (применяются наряду с лекарств. валерианой) и кентрантуса (декоративные). Из нек-рых В. получают настоящий, или благовонный, нард — косметич. и лечебное средство.

Лит.: Грубов В. И., Валериановые, в кн.: Флора СССР, т. 23, М.— Л., 1958; Тахтаджян А. Л., Система и филогения цветковых растений, М.— Л., 1966.

М. Э. Кирпичников.

ВАЛЕРИА́НОВЫЕ КИСЛО́ТЫ, одноосновные насыщенные органич. к-ты общей формулы C_4H_9COOH; бесцветные жидкости с характерным запахом. В зависимости от строения углеводородного радикала возможны четыре изомерные В. к.; их свойства приведены в таблице.

Метилэтилуксусная к-та, содержащая асимметрич. атом углерода, существует в (+), (—) и рацемич. формах; (+)-форма в виде сложных эфиров содержится в эфирных маслах. Наибольшее значение имеют изовалериановая и метилэтилуксусная к-ты; их получают гл. обр. окислением изоамиловых спиртов.

Кислота	$t_{пл}$ (°C)	$t_{кип}$ (°C)
Валериановая $CH_3(CH_2)_3COOH$	−34,5	186,3
Изовалериановая $(CH_3)_2CHCH_2COOH$	−37,6	176,7
Метилэтилуксусная $CH_3CH_2\overset{*}{C}H(CH_3)COOH$	−80	177
Триметилуксусная $(CH_3)_3CCOOH$	35,4	163,7

Эфиры В. к. и жирных спиртов, обладающие фруктовым запахом, применяют в пищ. пром-сти, а эфиры В. к. и ароматич. или терпеновых спиртов — в парфюмерии.

ВАЛЕ́РИИ (Valerii), старинный древнеримский патрицианский род. Представители рода В. участвовали почти во всех важнейших событиях рим. истории. Родоначальником В., по преданию, считался Волуз Валерий (8 в. до н. э.). Род В. распадался на неск. ветвей, отличавшихся прозвищами: Попликола, Волуз, Потит, Максим, Левин, Мессала, Флакк и др. (нек-рые ветви одновременно носили неск. таких прозвищ). К роду В. принадлежали: историк *Валерий Анциат*, писатель *Валерий Максим*, поэт *Валерий Флакк*.

ВАЛЕ́РИЙ АНЦИА́Т (Valerius Antias) (1 в. до н. э.), римский историк, представитель т. н. младшей анналистики (см. *Анналисты*). Автор «Анналов» — обширного труда (из 75 кн.), охватывавшего события от основания Рима до смерти Суллы. Гл. цель сочинения В. А.— прославление Рима и особенно рода *Валериев*. От «Анналов» В. А. сохранились лишь незначит. отрывки.

ВАЛЕ́РИЙ МА́КСИМ (Valerius Maximus) (1 в. н. э.), римский писатель. Автор сб. «О замечательных деяниях и изречениях» (в 9 кн.), написанного им в правление имп. Тиберия. Сборник предназначался гл. обр. для риторов и содержал историч. примеры, к-рые можно было использовать при составлении речей. В сочинениях В. М. встречается фактич. материал, почерпнутый из несохранившихся источников.

Соч.: Factorum ac dictorum memorabilium libri IX, hrsg. von C. Kempf, Lipsiae, 1888.

ВАЛЕ́РИЙ ФЛАКК (Valerius Flaccus Setinus Balbus) (г. рожд. неизв.— ум. ок. 90), римский поэт. В стиле «Энеиды» Вергилия переработал лат. пер. поэмы Аполлония Родосского «Аргонавтика», внеся в неё свою трактовку нек-рых эпизодов и упоминание об экспедиции в Британию имп. Веспасиана, к-рому посвящено произв. От поэмы В. Ф. дошло неполных 8 кн.; она обрывается на рассказе о том, как аргонавты достигли Дуная. В ней интересные сведения о народах, живших по берегам Чёрного моря.

Соч.: Argonauticon libri VIII, ed. O. Kramer, Lipsiae, 1913; в рус. пер.— [Фрагменты], «Вестник древней истории», 1949, № 2, с. 340—51.

ВАЛЕ́ЦКИЙ (Walecki) Генрик [наст. фам. и имя Хорвиц (Horwitz) Максимилиан] (6.9.1877, Варшава,—1938), деятель польского рабочего движения. Род. в бурж. семье. Окончил Гентский ун-т (1898). В 1895 вступил в *Польскую социалистическую партию* (ППС), в 1904—05 один из лидеров её левого крыла, чл. Центр. рабочего к-та ППС (1905). После раскола ППС (1906) избран чл. ЦИК *ППС-левицы*. После образования компартии Польши (дек. 1918) был чл. её ЦК (1918—19 и 1923—25). В 1921—25 представитель КПП в Коминтерне. С 1925 работал в аппарате ИККИ. В 1925 был переведён из чл. КПП в чл. ВКП(б) (со стажем с 1905). На 7-м конгрессе Коминтерна (1935) избран чл. Интернац. контрольной комиссии. В 1935—36 был редактором журн. «Коммунистический Интернационал».

Лит.: Kancewicz J., Maksymilian Horwitz — H. Walecki, «Z pola walki», 1958, № 4 (библ.).

ВА́ЛИ АУРАНГАБА́ДИ Шамс-уд-дин Вали Улла (ок. 1668, Аурангабад,— ок. 1744, Ахмадабад), индийский поэт. Писал на урду и его диалекте дакхни. Был мастером разнообразных форм и жанров поэзии. Написал 422 газели на темы любви, морали, суфийской философии (см. *Суфизм*); касыды из жизни мусульм. подвижников; месневи, в к-рых описывал города и гор. жизнь. В эпич.

поэмах запечатлены картины инд. природы и гор. жизни. Стиль В. А. характеризуется умеренным употреблением арабо-перс. лексики, простотой изобразит. средств. В истории лит-ры урду В. А. получил почётный титул «Баба-эрэхта» («отец урду»).

Лит.: Глебов Н., Сухочев А., Литература урду. Краткий очерк, М., 1967.

ВАЛИДО́Л, лекарственный препарат, 25—30%-ный раствор ментола в изовалерианово-метиловом эфире; успокаивающее, сосудорасширяющее и противорвотное средство. Применяют в каплях (на сахаре) и в таблетках при стенокардии, неврозах, истерии, морской и воздушной болезнях, рвоте беременных; 10%-ный спиртовой раствор В. назначают для успокоения кожного зуда.

ВАЛИЕСА́РСКИЙ ДОГОВО́Р 1658, договор о перемирии между Россией и Швецией. Заключён 20 дек. в д. Валиесари (близ Нарвы) по окончании *русско-шведской войны 1656—58*. Рус. делегацию возглавлял А. Л. *Ордин-Нащокин*. По В. д. занятые рус. войсками эстляндские и лифляндские города Кокенгаузен (Кокнесе), Юрьев (Дерпт, Тарту), Мариенбург (Алуксне), Сыренск (Васкнарва) на время перемирия (3 г.) оставались под властью России; восстанавливались торг. сношения России с швед. владельцами; обе стороны освобождали пленных. В. д. был крупным успехом рус. дипломатии. Позже вследствие ухудшения междунар. обстановки рус. пр-во вынуждено было по *Кардисскому мирному договору 1661* уступить Швеции прибалтийские города и согласиться на восстановление границ, установленных по *Столбовскому миру 1617*.

Лит. см. при ст. *Русско-шведская война 1656—58*.

ВАЛИ́Н, α-аминоизовалериановая кислота, $(CH_3)_2CHCH(NH_2)$—COOH, одна из незаменимых *аминокислот*. В состав белков В. входит в виде L-изомера. Содержание В. в белке обычно колеблется от 4,1% (миоглобин лошади) до 7—8% (сывороточный альбумин человека, казеин молока), в нек-рых случаях — 13—14% (эластин соединит. тканей). Отсутствие В. в пище делает её неполноценной по белку и приводит к отрицательному азотистому балансу (см. *Азотистое равновесие*).

ВАЛИХА́НОВ Чокан Чингисович (1835, урочище Кушмурун, ныне Семиозёрный р-н Кустанайской обл. Казах. ССР,—окт. 1865, урочище Алтынэмель, ныне в Талды-Курганской обл. Казах. ССР), первый казахский учёный, просветитель-демократ, историк, этнограф и фольклорист. Род. в семье внука хана *Аблая*. Окончив в 1853 Омский кадетский корпус, служил в Зап.-Сиб. губернаторстве. Участвовал в ряде экспедиций в Ср. Азию и Китай. В 1858 под видом мусульм. купца В. прошёл через Тянь-Шань и жил в Кашгаре, где собирал материалы по этнографии Вост. Туркестана и истории Алтышара. В 1860—61, живя в Петербурге, близко познакомился с идеями рус. революц. демократов, общался с представителями передовой демократич. интеллигенции (Г. Н. Потанин, И. Н. Березин, А. В. Васильев, А. Н. Бекетов, Ф. М. Достоевский, С. Ф. Дуров).

В. был первым казах. художником. Исполнил большое количество этнографически точных жанровых, портретных и пейзажных зарисовок, иллюстрировавших его научные и путевые дневники. Создал также станковые рисунки и акварели («Казахи Большой Орды», «Сартай из рода Сары Багиш» и др.).

Ч. Ч. Валиханов. «Сартай из рода Сары Багиш». Рисунок.

Науч. интересы В. отличались многогранностью. В. оставил ценные исследования по истории и культуре народов Ср. Азии, Казахстана и Зап. Китая: «Очерки Джунгарии» (1861), «Киргизы» (так тогда называли казахов; опубл. 1958), «Аблай» (1861), «Записки о судебной реформе у киргиз Сибирского ведомства» (1904), «Западный край Китайской империи и г. Кульджа» (опубл. 1958), «О состоянии Алтышара или шести восточных городов китайской провинции Нан-лу (Малой Бухарии) в 1858—1859 году», «Выписка из отчета о путешествии в Кашгар поручика Валиханова» и неопубл. дневники 1854—59. Впервые записал и перевёл на рус. яз. часть героич. кирг. эпоса «*Манас*». Большой интерес представляют суждения В. об особенностях импровизаторского иск-ва акынов, видах песен, ритмике казах. стиха. В. записал нар. эпич. поэму «Козы-Корпеш и Баянслу». В. осуждал произвол казах. феодалов, колонизаторскую политику царизма, пропагандировал переход казахов к оседлости и земледелию, боролся за преодоление их обществ.-культурной отсталости путём приобщения к рус. культуре, показывал реакц. роль религии. В., переоценивая роль просвещения и частичных реформ, полагал, что правительств. мероприятия могут содействовать переустройству жизни кочевых аулов. Оставаясь идеалистом в понимании обществ. жизни, В. считал тем не менее, что конечной целью исторического прогресса является «улучшение... материального благосостояния», что «...все человеческие побуждения и мотивы обусловливаются совокупным влиянием физических и социальных условий» («Статьи. Переписка», А.-А., 1947, с. 42). Идеи В. получили развитие в работах *Алтынсарина*, *Абая Кунанбаева* и др. казах. просветителей. Портрет стр. 259.

Соч.: Собр. соч. в пяти томах. [Вступ. ст. А. Маргулана], т. 1—4, А.-А., 1961—68—.

Лит.: Сегизбаев О. А., Мировоззрение Ч. Валиханова, А.-А., 1959; Забелин И. М., Чокан Валиханов, М., 1956; Чокан Валиханов в воспоминаниях современников, А.-А., 1964; Чокан Валиханов. Аннотированный указатель литературы, А.-А., 1967; Фетисов М. И., Литературные связи России и Казахстана, М., 1956.

ВАЛК Сигизмунд Натанович [р. 1(13).12. 1887, Вильнюс], советский историк, археограф, доктор историч. наук (1936), проф. (1946). В 1913 окончил Петерб. ун-т; с 1918 работал в Историко-революц. архиве. В.— один из основателей сов. источниковедения и археографии. С 1921 преподавал в ЛГУ и с 1932 работал в Ленингр. отделении Ин-та истории АН СССР. Опубликовал (гл. обр. в журн. «Красный архив») много ценных документов по истории обществ. и революц. движения и внутр. политики России 19 — нач. 20 вв. При участии В. опубл. сб-ки «Грамоты Великого Новгорода и Пскова» (1949), «Отмена крепостного права» (1950), «М. М. Сперанский. Проекты и записки» (1961), новое изд. «Истории России» В. Н. Татищева в 7 тт. (в 1962—66 вышли 1—6-й тт.). В. разработал «Проект правил издания трудов В. И. Ленина» (1926), издал «Документы 25 октября 1917» (1958), работы: «Советская археография» (1948), «Русская правда в изданиях и изучениях XVIII—начала XIX вв.», в кн.: «Археографический ежегодник за 1958 г.» (1960); при его участии составлены «Правила издания исторических документов» (1955); В.— ред. сб-ка «Революционное народничество 70-х гг. XIX в.», т. 1—2 (1964—65). Он участвовал в подготовке к печати сборника «Декреты Советской власти», т. 1—4 (1957—68). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ВА́ЛКА, город, центр Валкского р-на Латв. ССР. Расположен на границе Эст. ССР и Латв. ССР, к нему примыкает г. *Валга* (Эст. ССР), составляя, по существу, один город с В. 6,4 тыс. жит. (1969). Деревообработка. Впервые упоминается в 13 в., город — с 1920.

ВА́ЛКА ЛЕ́СА, одна из операций лесозаготовит. процесса. Заготовка деловой и дровяной древесины начинается с валки деревьев. В. л. предшествуют подготовит. работы: строятся подъездные пути лесовозной дороги, оборудуется погрузочный пункт, прокладываются волоки для подвозки (трелёвки) древесины, лесосеки разбиваются на отд. делянки. Для безопасности условий труда лесосеки расчищают от сухостойных и зависших деревьев. Наиболее передовой и распро-

Рис. 1. Валка дерева с подпилом ствола.

Рис. 2. Валка дерева с применением гидроклина.

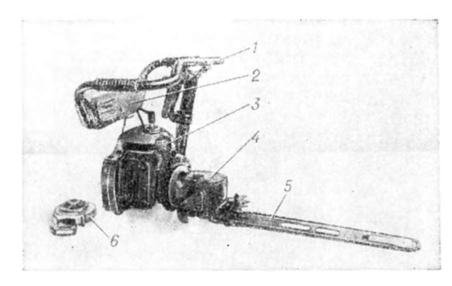


Рис. 3. Бензиномоторная пила «Урал»: *1* — рукоятка; *2* — бензобак; *3* — двигатель; *4* — редуктор; *5* — пильный аппарат; *6* — съёмный стартёр.

странённой формой организации лесосечных работ является малая комплексная бригада, выполняющая, кроме В. л., трелёвку древесины к лесовозной дороге, а иногда и обрезку сучьев. Погрузка древесины на подвижной состав выделяется, как правило, в самостоятельную операцию.

Валка деревьев начинается с подпила (подруба) со стороны направления валки на глуб. $^1/_3$—$^1/_4$ диаметра дерева с образованием вырезки-ломтя (рис. 1). Спиливают деревья в плоскости верх. кромки подпила со стороны, противоположной направлению валки. Такая техника В. л. исключает сколы деревьев, безопасна, обеспечивает строгую направленность падения деревьев. Сталкивание дерева облегчается применением гидроклиньев, приводимых в действие бензиномоторными пилами (рис. 2). Иногда для этой цели применяются валочные рычаги и лопатки. Деревья валят с таким расчётом, чтобы максимально сохранить жизнеспособный подрост в лесу, а также облегчить обрезку сучьев и набор пачек для трелёвки.

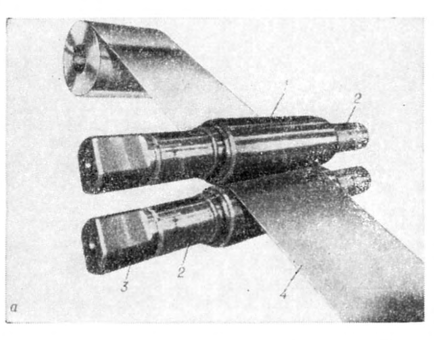
Для В. л. применяют бензиномоторные пилы одиночного управления с консольным цепным пильным аппаратом. Наиболее распространена пила «Дружба», имеющая мощность двигателя 2,9—3,7 *квт* (4—5 *л. с.*) и массу в заправленном состоянии 13,6 *кг*. Рама пилы снабжена устройством, снижающим вибрацию на рукоятках до уровня санитарных норм. Бензиномоторная пила «Урал» (рис. 3) при той же массе имеет мощность двигателя 4±0,37 *квт* (5,5±0,5 *л.с.*), повышенную скорость пиления и автоматическую смазку пильной цепочки. Наряду с переносными моторными пилами на В. л. применяют *валочно-трелёвочные машины*.

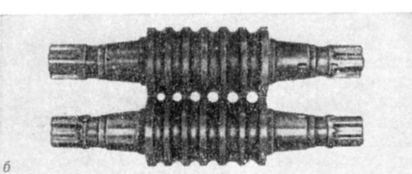
Лит.: Сиротов И. И., Сиротов В. И., Масленков Ф. Н., Лесоэксплуатация, М., 1962; Полищук А. П., Валка леса, М., 1964. *Г. К. Ступнев.*

ВА́ЛКА СУКНА́, процесс отделки суконных тканей, в результате к-рого увеличиваются плотность, мягкость ткани, образуется застил поверхности, улучшаются теплоизоляц. свойства и внешний вид. В. с. производится на цилиндрич. сукновальной машине под воздействием давления на сукно. При В. с. волокна взаимно перемещаются в смоченной мыльным или кислым раствором ткани. Длительность В. с. 2—5 *ч* при 40°C, усадка 10—30% по длине, 20—45% по ширине в зависимости от типа ткани. Гребенные ткани только слегка подваливают («фулеруют») 20—40 *мин*.

ВА́ЛКИ, город, центр Валковского р-на Харьковской обл. УССР. Расположен на р. Мжа (басс. Дона), в 12 *км* от ж.-д. ст. Ковяги, на шоссе Харьков — Киев, в 55 *км* к Ю.-З. от Харькова. 7,2 тыс. жит. (1968). Произ-во стройматериалов (кирпич, шлакоблоки, бетонные кольца). Мебельная, швейная ф-ки. Осн. в 1646.

ВАЛКИ́ ПРОКА́ТНЫЕ, рабочий орган (инструмент) *прокатного стана*. В. п. выполняется осн. операция прокатки — деформация (обжатие) металла для придания ему требуемых размеров и формы. В. п. состоят из трёх элементов (рис.): бочки, двух шеек (цапф), приводного конца валка («трефа»). В. п. делятся на листовые и сортовые. Листовые применяют для прокатки листов, полос и ленты; бочка у этих валков цилиндрическая либо слегка выпуклая или вогнутая; такие валки называют также гладкими. Сортовые служат для прокатки фасонного (сортового) металла





Прокатные валки: *а* — листовые: *1* — бочка; *2* — шейки; *3* — приводной конец; *4* — прокатываемый металл (полоса); *б* — сортовые.

(круглого и квадратного сечения, рельсов, двутавровых балок и др.); на поверхности бочки этих В. п. делают углубления, соответствующие профилю прокатываемого металла. Эти углубления называют ручьями (ручьи двух В. п. образуют калибры), а В. п.— ручьевыми (калиброванными).

Осн. размеры В. п. (диаметр и длина бочки) зависят от сортамента прокатываемой продукции. Диаметр В. п. для горячей прокатки составляет от 250—300 *мм* (прокатка проволоки) до 1000—1400 *мм* (прокатка блюмов и слябов). Для холодной прокатки применяют В. п. диаметром от 5 *мм* (на 20-валковых станах при прокатке фольги) до 600 *мм* (на 4-валковых станах при прокатке тонких полос).

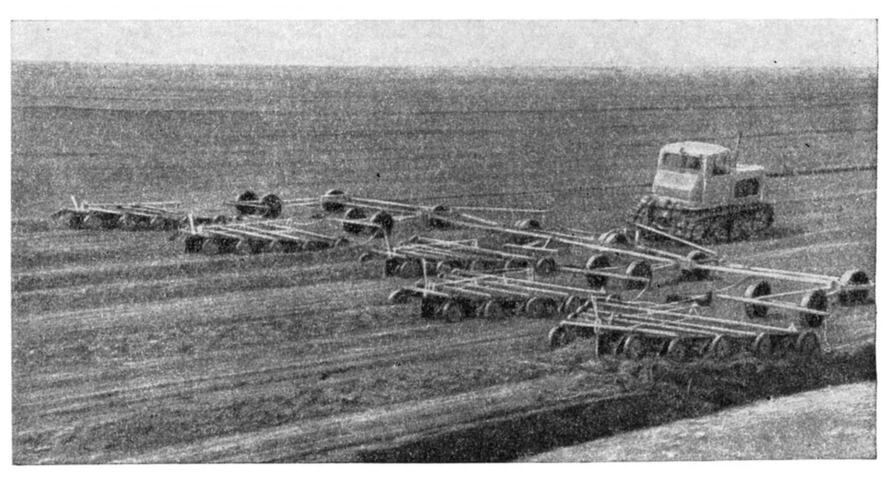
В. п. чугунные твёрдостью 35—45 ед. по Шору (изготавливаются отливкой в глиняные формы) наиболее дешёвые и применяются при горячей прокатке мягкой полосовой стали; чугунные В. п. твёрдостью 55—75 ед. по Шору (изготавливаются отливкой в металлич. формы — кокили) — на листовых станах и чистовых клетях сортовых и проволочных станов; легированные (хромом, никелем, молибденом) чугунные В. п. твёрдостью 40—70 ед. по Шору — на сортовых рельсобалочных и тонколистовых станах горячей прокатки; стальные В. п.— на блюмингах, слябингах, обжимных клетях сортовых станов и на станах холодной прокатки. Рабочие В. п. небольших многовалковых станов, а также станов для плющения проволоки из высокопрочных сталей изготовляют из керамич. твёрдых сплавов типа карбида вольфрама (с добавкой кобальта); износостойкость таких валков в 30—50 раз выше, чем стальных легированных. Износостойкие и прочные В. п. для сортовой и листовой прокатки получают наплавкой их поверхности твёрдыми и сверхтвёрдыми сплавами.

Изношенные В. п. восстанавливают переточкой на вальцетокарных станках или перешлифовкой (валки листовых станов) на вальцешлифовальных станках.

Лит.: Целиков А. И., Смирнов В. В., Прокатные станы, М., 1958; Королев А. А., Механическое оборудование прокатных цехов, 2 изд., М., 1965. *П. И. Полухин*

ВАЛКОВА́ТЕЛЬ торфяной, машина, собирающая высушенный фрезерный торф из расстила в валки треугольного сечения для уборки в полевые штабели. Первые простейшие модели В. соз-

Скреперный валкователь прицепной для фрезерного торфа.



даны в 1930—34 в СССР. В. полностью механизируют валкование. Разделяются на скреперные и пневматические. Скреперные В. бывают прицепными и навесными. Наиболее распространены прицепные В. (рис.), работающие с гусеничным трактором в комплекте с *бункерными уборочными машинами*. Пневматический В.— прицепной к гусеничному трактору, работает на принципе всасывания. Рабочий орган В.— сопла в сочетании с осадителем. При движении В. с включённым вентилятором фрезерный торф засасывается вместе с воздухом в сопла, по трубопроводу передаётся в осадитель, где отделяется от воздуха, и конвейером через выходное отверстие ссыпается на поле. Каждый валок формируется за прямой и обратный рабочие проходы В.

Лит.: Варенцов В. С., Лазарев А. В., Технология производства фрезерного торфа, М.— Л., 1962. *А. В. Лазарев.*

ВА́ЛЛА (Valla) Лоренцо (1405 или 1407, Рим,— 1.8.1457, там же), итальянский гуманист. С 1448 секретарь при папском дворе. Доказал подложность «*Константинова дара*», явившись, т. о., одним из предшественников историч. критики текстов. В трактате «О наслаждении как истинном благе» (1431) защищал философию и этику Эпикура, к-рую противопоставлял христ. аскетизму и этике стоиков. Резко выступал против ср.-век. схоластич. логики и диалектики («Диалектические опровержения...», 1439, изд. 1499); подверг острой критике монашество. Стремился к обновлению классич. латыни («Об изяществе латинского языка», 6 кн., 1471).

Соч.: Scritti filosofici e religiosi, Firenze, 1953; О наслаждении (отрывок), в кн.: История эстетики, т. 1, М., 1962, с. 485—97.

Лит.: Корелин М. С., Этический трактат Л. Валлы «Об удовольствии и об истинном благе», «Вопр. философии и психологии», 1895, кн. 29 и 30; Хометовская А. И., Лоренцо Валла — великий итальянский гуманист, М.— Л., 1964; Gaeta F., Lorenzo Valla, Napoli, 1955. *З. Н. Мелещенко.*

ВА́ЛЛАК Пеэт (псевд.; наст. фам. и имя Педаяс Пеэтер) [11(23).6. 1893, Пярнуский у., —17.3.1959, Тарту], эстонский советский писатель. Род. в крестьянской семье. Обучался живописи в Тарту и Петербурге. С 1922 проф. писатель. В 20—30-е гг. опубликовал 9 сб-ков новелл; в советское время вышли сб-ки избр. новелл «Зёрна из многих закромов» (кн. 1—3, 1945—48) и «Избранные новеллы» (1955). Темы и образы В. черпал из нар. жизни. Его персонажи — б. ч. обездоленные люди. Худож. манере В. свойственно сочетание реальности и фантастики. От несколько надуманных сюжетных ситуаций, от гротескных сцен В. пошёл к реализму.

Соч. в рус. пер.: Рассказы. [Предисл. О. Барышева], М., 1968.

Лит.: Puhvel H., Sihtjooni läbi Peet Vallaku loomingu, «Keel ja Kirjandus», 1965, № 1.

ВАЛЛА́НДЕР Сергей Васильевич [р. 8(21).6.1917, Красное Село, ныне Ленинградской обл.], советский специалист в области механики, чл.-корр. АН СССР (1966). Чл. КПСС с 1944. С 1950 проф. Ленинградского ун-та. Осн. труды по гидрогазодинамике: теории решёток, теории крыла в сверхзвуковом потоке, закону гиперзвукового подобия, аэродинамике разреженных газов, в к-рой создал целое направление. Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Протекание жидкости в турбине, «Докл. АН СССР», 1952, т. 84, № 4; Развертывающиеся крылья, «Вест. ЛГУ», 1959, № 19, в. 4; Новые кинетические уравнения в теории одноатомных газов, «Докл. АН СССР», 1960, т. 131, № 1; Вероятностное описание случайного процесса движения разреженного газа, там же, 1965, т. 162, № 2; Вероятностная трактовка вопросов кинетики разреженных газов, в сб.: Аэродинамика разреженных газов, сб. 3, Л., 1967.

ВА́ЛЛАХ (Wallach) Отто (27.3.1847, Кёнигсберг,—26.2.1931, Гёттинген), немецкий химик-органик. Окончил Гёттингенский ун-т (1869). Приват-доцент в Боннском ун-те (с 1873), профессор там же (с 1876), а затем в Гёттингенском ун-те (с 1889 по 1915). Один из пионеров химии терпенов. Начал работы в этой области в 1884, руководствуясь мыслью, что многие природные терпены состоят из смесей однотипных углеводородов, не поддающихся разделению дробной перегонкой. Действуя на природные терпены разными реактивами (HCl, HBr, N_2O_3, N_2O_4, NOCl), В. получил хорошо кристаллизующиеся продукты присоединения к терпенам, что позволило произвести их разделение. В. открыл и изучил ряд соединений класса терпенов (лимонен, фелландрен, терпинеол, фенхон, метилгептанон, терпинолен и др.), а также указал (1891) на генетич. связь терпенов с изопреном; открыл реакцию восстановительного аминирования альдегидов и кетонов первичными и вторичными аминами и муравьиной к-той. Нобелевская пр. (1910).

Соч.: Die Terpene und Campher, Lpz., 1909.

Лит.: Bodenstein M., O. Wallach, «Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft», 1931, Bd 64 A, S. 37. *С. А. Погодин.*

ВАЛЛЕ́ ПУССЕ́Н, бельгийский математик; см. *Ла Валле Пуссен*.

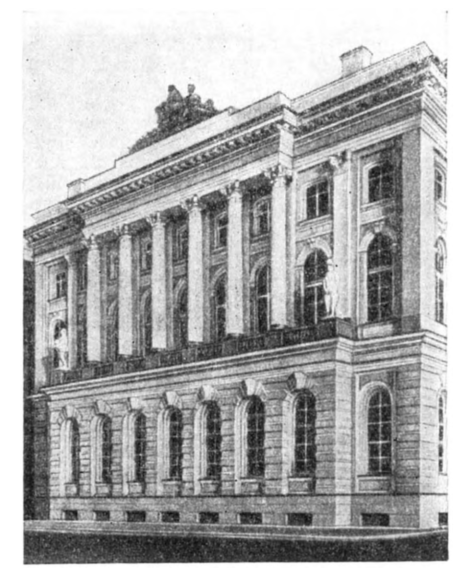
ВА́ЛЛЕ-Д'АО́СТА (Valle d'Aosta), автономная область Италии, наименьшая по территории и числу жителей в стране. Пл. 3262 *км*². Нас. 107,9 тыс. чел. (1968); говорит на итал. и франц. яз., в р-не Монте-Роза — на нем. диалектах. Гл. город Аоста (35,3 тыс. жит.). Расположена на С.-З. страны, в Альпах. Занимает долину *Валле-д'Аоста* и частично Пеннинские Альпы на С., Монблан на С.-З. (выс. до 4807 *м*) и Грайские Альпы на Ю.-З. Густая сеть рек. Характерны горно-лесные и горно-луговые ландшафты, ледники. В пром-сти занято св. 40% экономически активного населения (1965). Осн. отрасль с. х-ва — молочное животноводство. Сыроварение, произ-во масла. Луга и пастбища занимают 46% всех с.-х. земель. Небольшая площадь под зерновыми, картофелем, садами (яблони и груши), виноградниками. Туризм и горнолыжный спорт. Добыча жел. руды (Конье), антрацита (Ла-Тюиль), мрамора (Шатийон). Общая мощность ГЭС 900 *Мвт* (900 тыс. *квт*). Электрометаллургия (Аоста, Пон-Сен-Мартен), производство искусств. и синтетич. тканей (Шатийон), мясо- и плодоконсервные, пивовар. предприятия. *Т. А. Галкина.*

ВА́ЛЛЕ-Д'АО́СТА (Valle d'Aosta), горная долина верх. течения р. *Дора-Бальтеа* в Альпах, в Сев. Италии. Протягивается на 100 *км* с З. на В. между Пеннинскими Альпами на С. и Грайскими Альпами на Ю. Один из районов туризма в Альпах. По долине проходит жел. дорога от г. Пре-Сен-Дидье на Турин и шоссе к перевалу Малый Сен-Бернар, к Шамони через тоннель под Монбланом; от г. Аоста отходит шоссе к перевалу Большой Сен-Бернар.

ВАЛЛЕ́Н-ДЕЛАМО́Т (Vallin de la Mothe) Жан Батист Мишель (1729, Ангулем, Франция,—7.5.1800, там же), архитектор. Француз по происхождению. Учился у своего дяди арх. Ж. Ф. Блонделя и в 1750—52 в Италии. В 1759—75 работал в России, в основном в Петербурге. Постройки В.— характерные образцы раннего рус. классицизма, в к-рых ясность композиций сочетается с барочной пластичностью масс. Работы: Гостиный двор (1761—85), католич. церковь Екатерины (1763—83) на Невском проспекте, Малый Эрмитаж (1764—67), с обращённым к Неве строгим фасадом, согласованным своими пропорциями с Зимним дворцом. В. участвовал в проектировании здания АХ (1764—88, с А. Ф. *Кокориновым*) и складов «Новая Голландия» (1765—80, с С. И. *Чевакинским*). Проф. петерб. АХ (с 1759); среди учеников — В. И. *Баженов*, И. Е. *Старов*.

Лит.: Крашенинников А. Ф., Начало творческого пути архитектора Деламота,

Ж. Б. М. Валлен-Деламот. Малый Эрмитаж в Ленинграде. 1764—67.



в сб.: XVIII научная конференция Ленинградского инженерно-строительного института [ЛИСИ]. Доклады [архитектурных] секций, Л., 1960, с. 25—29; его же, О творчестве позднего Деламота, в сб.: Вопросы архитектуры и графики. Доклады XXII научной конференции [ЛИСИ], Л., 1964, с. 62—65.

ВА́ЛЛЕНТИН (Vallentin) Максим (р. 9.10.1904, Берлин), немецкий режиссёр и театральный деятель. Чл. КПГ (ныне СЕПГ) с 1926. Работает в ГДР. Окончил школу актёрского искусства при Государственном театре (Берлин). Был актёром. В 20-е гг. выступил как организатор и режиссёр самодеятельного рабочего агитпропколлектива «Красный рупор». В 1933 эмигрировал в СССР, был режиссёром радио, изучал систему К. С. Станиславского. В 1945 возвратился на родину, где участвовал в создании первого нем. театр. ин-та в Веймаре, преподавание в к-ром велось по системе Станиславского. На основе первого выпуска ин-та В. создал в 1950 студию «Молодой ансамбль», преобразованную в 1952 в Театр им. Максима Горького в Берлине. Среди значит. режиссёрских работ В.: «За тех, кто в море!» Лавренёва (1952), «Достигаев и другие» Горького (1954), «Разбойники» Шиллера (1955). Нац. пр. ГДР (1955, 1962).

Соч.: Vom Stegreif zum Stück, B., 1949.

ВА́ЛЛЕНШТЕ́ЙН, Вальдштейн (Wallenstein, Valdštejn) Альбрехт Венцель Евсевий (24.9.1583, близ г. Кёниггрец,—25.2.1634, Эгер), полководец, имперский главнокомандующий в *Тридцатилетней войне 1618—48*. По происхождению чешский дворянин. Выдвинулся во время войн Австрии с Венгрией в нач. 17 в. Участвовал в подавлении *Чешского восстания 1618—20*, приобрёл (разными способами) огромные зем. владения на С. Чехии (с 1624 герцог Фридландский). В 1625 имп. «Священной Рим. империи» Фердинанд II назначил его имперским главнокомандующим с правом сформировать на свои средства 40-тысячную армию. Она содержалась в значит. мере за счёт беспощадных реквизиций у мирного населения, при этом преследовались не только чисто военные, но и карательные цели (подавление крестьянских выступлений).

В 1626 армия под команд. В. нанесла поражение у Дессау войскам протестантов, руководимым Э. *Мансфельдом*; в 1629 В. принудил дат. короля Кристиана IV к миру. Получил от императора герцогство Мекленбург, княжество Заган и титул генерала «Океанического и Балтийского морей» (1628). Соперничество между В. и главой Католич. лиги *Максимилианом Баварским*, обострение борьбы между княж. группировками, а также попытки В. вести самостоят. герм. политику привели к его отставке (Регенсбургский сейм, 1630). В 1632, в связи с победами швед. армии, В. был вновь назначен верх. главнокомандующим имперской армии, получив почти неогранич. полномочия. 16 нояб. потерпел поражение от швед. войск при Лютцене. Обвинённый императором в измене (вёл тайные переговоры со шведами), вновь был отстранён от командования. Убит группой офицеров.

Лит.: Polišenský I., Zur Problematik des Dreißigjährigen Krieges und der Wallensteinfrage, в кн.: Aus 500 Jahren deutsch-tschechoslowakischer Geschichte, B., 1958.
Н. М. Пашаева.

ВАЛЛЕ́Р (Waller) Макс [также Зибель (Siebel)— псевдонимы; наст. фам. и имя Варломон (Warlomont) Морис] (24. 2.1860, Брюссель,—6.3.1889, там же), бельгийский писатель. Писал на франц. яз. Возглавлял группу писателей 80-х гг. «*Молодая Бельгия*»; боролся за нац. самобытность бельг. лит-ры. В сб. новелл «Причуды любви» (1883), «Поцелуй» (1888) В. иронически описывал жизнь брюссельских обывателей. Юмором и наблюдательностью отмечены его романы «Дурацкая жизнь» (1883), «Грета Фридман» (1885), «Дэзи» (1892, посмертно) и «Бригитта Остен» (1930, посмертно). В поэзии В. сочетаются шутка, ирония и сентиментальность («Флейта Зибеля», 1891). В. принадлежат также пьесы «Жанна Бижу» (1886), «Яд» (1888), лекции по новой лит-ре и критич. исследование о «Фаусте» И. В. Гёте (1882).

Соч. в рус. пер.— в кн.: Молодая Бельгия. Сб. под ред. М. Веселовской, [М., б. г.].

Лит.: André P., Max Waller et la Jeune Belgique, Brux., 1905; Charlier G., Hanse J., Histoire illustrée des lettres françaises de Belgique, Brux., [1958].
И. Н. Пожарова.

ВАЛЛЕ́С (Vallès) Жюль (10.6.1832, Пюи, деп. Верхняя Луара,—14.2.1885, Париж), французский писатель и политич. деятель; примыкал к левому крылу *прудонизма*. Сын провинциального учителя. Был членом 1-го Интернационала. С 1849 жил в Париже, участвовал в сопротивлении респ. групп гос. перевороту 2 дек. 1851. В годы *Второй империи* активно участвовал в выступлениях против бонапартистского режима. В памфлете «Деньги» (1857) В. обличал финанс. плутократию, требовал социального переустройства мира. Подвергался преследованиям. В 60-е гг. писал о тяжёлой участи интеллигенции (очерки «Непокорные», 1865, и «Улица», 1866), о борьбе крестьян с поместной аристократией (повесть «Дворянин», 1869, изд. 1932). В кон. 60-х гг. издавал демократич. газеты «Рю» («La Rue») и «Пёпль» («Le Peuple»). После революции 4 сентября 1870 основал газету «Кри дю пёпль» («Le Cri du Peuple»). Участвовал в Восстании 18 марта 1871. Чл. *Парижской Коммуны 1871* и её Комиссии просвещения. Примыкал к «меньшинству» Коммуны. В период Коммуны возобновил издание «Кри дю пёпль» (запрещённой 12 марта 1871). После подавления Парижской Коммуны эмигрировал в Англию. В кн. очерков «Лондонская улица» (1884, рус. пер. 1926) и в романе «Голод в Бюзансе» (изд. 1919, рус. пер. 1936) В. подошёл к пониманию историч. роли рабочего класса. В результате амнистии 1880 смог в том же году вернуться во Францию. С 1883 вновь издавал газ. «Кри дю пёпль», в которой сотрудничали *гедисты*. Лучшее лит. произведение В.— автобиографич. трилогия «Жак Вентра» (1-я ч.— «Ребёнок», 1879, под псевд. Жан Ля Рю, рус. пер. 1936; 2-я — «Бакалавр», 1881, рус. пер. 1913; 3-я — «Инсургент», 1886, посмертно, рус. пер. 1949) посвящена предыстории и истории Парижской Коммуны. В. боролся с натурализмом и декадансом (ст. «Иллюзионисты», 1867). Цель иск-ва он видел в служении интересам людей труда («Народная поэзия», 1881) и в содействии освобождению народов («Дети народа», 1879).

Соч. в рус. пер. — Собр. соч., [М.— Л.], 1936.

Лит.: История французской литературы, т. 3, М., 1959; Biobibliographie de J. Vallès, «Europe», 1957, déc., № 144; Jules Vallès, там же, 1968, juin-août, № 470—472; Pillu P., Etat présent des travaux sur J. Vallès, «Information littéraire», 1966, janv.-févr., № 1.
В. С. Лозовецкий.

ВАЛЛИ́ЙСКИЕ А́ЛЬПЫ, употребляемое иногда в Швейцарии назв. *Пеннинских Альп.*

ВАЛЛИ́ЙСКИЙ ЯЗЫ́К, уэльский, кимрский, язык *валлийцев*, населяющих п-ов Уэльс в Великобритании. Число валлийцев ок. 0,9 млн. чел. (1970, оценка). Большинство их двуязычно. В. я. вместе с корнским и бретонским принадлежит к бриттской ветви кельтских языков. Все эти языки восходят к общебриттскому яз. и обособились в 5—6 вв. В истории В. я. выделяются древний (8—11 вв.), средний (12—14 вв.) и новый (с 15 в.) периоды. Совр. В. я. распадается на 4 диалекта: гвинедский (сев.-зап.), поуисский (сев.-вост., центр.), диведский (юго-зап.) и гвентский (юго-вост.). Лит. В. я. сформировался на основе юж. и центр. диалектов. Для В. я. характерны: в морфонологии — развитая система начальных мутаций согласных и чередований гласных, довольно простая именная система. Весьма развита глагольная система; в новый период наблюдается тенденция к замене старых, синтетич. форм новыми, аналитическими. В лексике много заимствований из лат. яз. В 50—60-е гг. 20 в. В. я. начал приобретать офиц. статус на терр. Уэльса (издаются периодика, книги, В. я. преподаётся в ун-те).

Лит.: Morris-Jones J., An elementary Welsh grammar, Oxf., 1953; Collins—Spurrell Welsh dictionary, re-ed. by H. Lewis, L., 1960.
А. А. Королёв.

ВАЛЛИ́ЙЦЫ, уэльсцы, народ, живущий на п-ове Уэльс в Великобритании. Числ. ок. 900 тыс. чел. (1970, оценка). Родной язык валлийский (см. *Валлийский язык*). Почти все В. говорят по-английски. Значит. часть верующих В. принадлежит к англиканской церкви, остальные состоят в сектах нонконформистов (гл. обр. методистов). Предки В.— кельтские племена кимров и бриттов, оттеснённые англо-саксами в горы Уэльса (7 в.). В течение неск. столетий В. оказывали упорное сопротивление завоевателям, к-рые окончательно покорили В. только в кон. 13 в. В Юж. Уэльсе большинство В. занято в пром-сти (гл. обр. на угольных шахтах); на С.— в с. х-ве (животноводство). Здесь в нек-рой степени сохраняются ещё валлийский язык и самобытные черты материальной и духовной культуры.

Лит.: Народы зарубежной Европы, т. 2, М., 1965 (библ.).
И. Н. Гроздова.

ВА́ЛЛИС, Уоллис (Wallis) Джон (23.11.1616, Ашфорд, Кент,—28.10.1703, Оксфорд), английский математик. С 1649 проф. геометрии Оксфордского ун-та. Один из основателей (1662) Лондонского королевского об-ва. Его осн. труд «Арифметика бесконечного» (1655) сыграл важную роль в предыстории интегрального исчисления. В. нашёл выражение для числа π (см. *Валлиса формула*), ввёл общепринятый знак для бесконечности (∞).

Лит.: Вилейтнер Г., История математики от Декарта до середины 19 столетия, пер. с нем., 2 изд., М., 1966.

ВА́ЛЛИС, часть Великобритании, см. *Уэльс.*

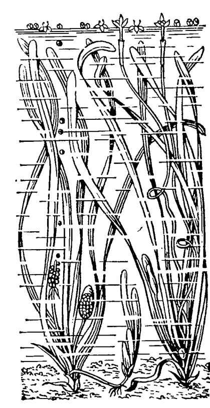
ВА́ЛЛИСА ФО́РМУЛА, формула, выражающая число $\frac{4}{\pi}$ в виде *бесконечного*

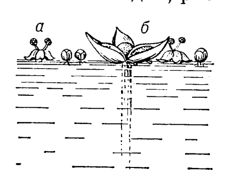
произведения, именно:

$$\frac{4}{\pi}=\frac{3}{2}\,\frac{3}{4}\,\frac{5}{4}\,\frac{5}{6}\,\frac{7}{6}\,\frac{7}{8}\ldots$$

Для непосредственного вычисления π В. ф. мало пригодна, но полезна в различных теоретич. рассуждениях, напр. при выводе *Стирлинга формулы*. Исторически В. ф. имела значение как один из первых примеров бесконечных произведений. Дж. *Валлис* пришёл к ней в 1655, вычисляя площадь круга.

ВАЛЛИСНЕ́РИЯ (Vallisneria), род многолетних растений сем. водокрасовых. Подводные травы с ползучим корневищем и линейными листьями. 6 видов, распространённых в пресных водах тропич., субтропич. и умеренной областей обоих полушарий. Наиболее известна В. с п и р а л ь н а я (V. spiralis), растущая в водоёмах на глуб. до 1 *м*. В СССР встречается в устье Дуная, Днепра, Волги, в озёрах на Кавказе, в Ср. Азии и на Д. Востоке. Цветки её раздельнополы, развиваются под водой, а для опыления всплывают на поверхность; опылённый цветок снова погружается в воду, где происходит созревание плода. В. спиральная служит пищей рыбам и водоплавающей птице; её часто разводят в аквариумах.





Валлиснерия спиральная; *а* — тычиночный цветок, *б* — пестичный цветок.

ВАЛЛО́Н (Wallon) Анри (15.3.1879, Париж,— 1.12.1962, там же), французский психолог, обществ. деятель. Чл. Французской коммунистической партии с 1942, участник Движения Сопротивления. Специалист по детской и генетич. психологии, работал также в области патопсихологии и прикладной психологии; основал во Франции первую лабораторию детской психологии (1927) и первый в этой области журнал «Анфанс» («Enfance») (1948). На основе трудов В. о генезисе и стадиальном развитии детского сознания в норме и патологии, о характере, эмоциях, постуральных функциях у детей возникла психологич. школа, носящая его имя. Опираясь на философию диалектич. материализма, В. отвергал как физиологизм, так и абстрактный социологизм в психологии, применял принцип историзма к анализу психики.

С о ч.: Psychologie pathologique, P., 1926; Principes de psychologie appliquée, 5 éd., P., 1950; Psychologie et éducation de l'enfance, P., 1959; Buts et méthodes de la psychologie, P., 1963; в рус. пер.— От действия к мысли, М., 1956; Психическое развитие ребенка, М., 1967.

Лит.: Л е о н т ь е в А. Н., А. Валлон. [Некролог], «Вопросы психологии», 1963, № 3; Т у т у н д ж я н О. М., Психологическая концепция Анри Валлона, Ер., 1966; Z a z z o R., Wallon, psychologue de l'enfance, «La Pensée», 1953, № 112.

О. М. Тутунджян.

ВАЛЛОНЕ́Я, в а л л о н ы, плюска (чашечка) желудей нек-рых видов дуба (Quercus vallonea из М. Азии и Q. macrolepis из Италии и Греции). В. содержит 35—40% дубильных веществ — танидов, используемых для дубления подошвенной кожи и придания ей твёрдости. Таниды из В. экстрагируются водой при *t* 50—60°C (при более высокой темп-ре разлагаются). Обычно В. используют вместе с желудями; в таком продукте танидов содержится ок. 29%. В СССР указанные виды дуба можно культивировать в Зап. Закавказье и Юж. Крыму.

ВАЛЛО́НЫ, народ, составляющий около половины населения Бельгии. Числ. св. 4 млн. чел. (1970, оценка). Живут в пров. Эно, Намюр, Льеж и Люксембург, а также на С.-В. Франции, в деп. Нор и Арденны. Говорят на валлонском диалекте французского языка. Верующие В.— католики. В. являются потомками кельт. племён белгов, подвергшихся с 1 в. сильной романизации и испытавших также нек-рое влияние герм. племён, особенно франков. По языку и этнографич. особенностям (одежда, жилища и др.) они заметно отличаются от живущих с ними в одном гос-ве *фламандцев*. Большинство В. занято в пром-сти (гл. обр. рабочие), на Ю. Бельгии в Арденнах занимаются также скотоводством. См. также ст. *Бельгия*.

Лит.: Народы зарубежной Европы, т. 2, М., 1965.

ВАЛЛОТТО́Н (Vallotton) Феликс (28.12. 1865, Лозанна,—29.12.1925, Париж), швейцарский график и живописец, работавший во Франции. Учился в академии Жюлиана в Париже. В 1891—98 работал преим. в технике гравюры на дереве. Психологически выразит. портреты писателей (гравюра «Достоевский», 1895) и обличит. по духу сцены из жизни Парижа (серии «История одного преступления», «Интимность»), строящиеся на напряжённом сочетании белых и глубоких чёрных пятен, предельно лаконичны. Позже писал обнажённую натуру, интерьеры и пейзажи, с холодной точностью воспроизводя формы, жёстко моделируя объёмы («Раздевающаяся натурщица», 1904, галерея П. Валлоттон, Лозанна).

Ф. В а л л о т т о н. «Демонстрация». 1893. Гравюра на дереве.

Лит.: Щ е к а т и х и н Н. Н., Феликс Валлоттон, М., 1920; Б р о д с к а я Н., Гравюры Ф. Валлотона, «Искусство», 1966, № 10; J o u r d a i n F., Felix Vallotton, Dresden, [1967].

ВАЛЛУА́ (Vallois) Анри (р. 11.4.1889, Нанси), французский антрополог и анатом. Осн. труды о вариациях строения различных органов человека и об ископаемых людях; несколько работ посвящено обоснованию защищаемой и советскими антропологами идеи монофилетич. происхождения человечества от одного вида ископаемых человекообразных обезьян. Осн. его публикации: «Сколько корней у человечества?» (1927), «Анатомические доказательства монофилетического происхождения человека» (1929), «Продолжительность жизни у ископаемых людей» (1937), «Человеческие расы» (1944), «Палеонтология и происхождение человека» (1950), «Ископаемые люди» (5 изд., 1955, совм. с М. Булем).

Ж. Валлес.

Р. М. Валье Инклан.

ВА́ЛМИЕРА, город, центр Валмиерского р-на Латв. ССР. Расположен на обоих берегах р. Гауя (впадает в Рижский зал.). Ж.-д. ст. на линии Рига — Валга. 19,9 тыс. жит. (1969). З-ды стекловолокна и противопожарного оборудования, мясной и молочный комбинаты, мебельная ф-ка. Филиал Рижского политехнич. ин-та. Драматич. театр. Краеведч. музей. Город возник в 13 в. на торговом пути Рига — Псков; в 1785 стал уездным городом Лифляндской губ. (офиц. наз. Вольмар). В 9 *км* от В.— санаторий «Личи» с водогрязелечением для больных с заболеваниями органов пищеварения, нервной системы и нарушением обмена веществ. В В. есть памятник героям-комсомольцам, погибшим в дек. 1919 в борьбе за Сов. власть.

ВАЛОВА́Я ПРИ́БЫЛЬ в с о ц и а л и с т и ч. с т р а н а х, форма проявления чистого дохода, стоимостное выражение общего финансового результата деятельности предприятия, т. е. денежное выражение той части выручки предприятия, к-рая остаётся у него за вычетом всех расходов. В. п.— синтетич. показатель общего результата хоз. деятельности предприятия. Осн. источник создания В. п.— вновь затраченный на произ-во продукции труд работников предприятия. В. п. выражает в денежной форме созданный предприятием прибавочный и частично необходимый продукт. Практически величина В. п. определяется как разность между выручкой предприятия за реализованную по оптовым ценам продукцию и затратами на её произ-во и реализацию. Кроме того, в В. п. учитываются и результаты т. н. внереализационной деятельности предприятия (сальдо финанс. результатов по ведению жилищно-коммунального х-ва, по услугам непром. характера, по списанию дебиторской и кредиторской задолженности и т. п.). В. п. служит основой для определения чистой прибыли и источником образования всех фондов стимулирования предприятия. Вследствие перераспределения прибыли между предприятиями и отраслями через механизм цен (отклонение цен от стоимости и т. д.) В. п. не всегда точно характеризует ис-

тинную эффективность работы предприятия. *А. М. Ерёмин.*

ВАЛОВА́Я ПРОДУ́КЦИЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯ́ТИЯ, объём продукции, произведённой на промышленном предприятии за определённый период, в денежном измерении. В СССР показатель В. п. п. п. разрабатывается предприятием (вышестоящей организацией не утверждается) и используется в плане как расчётный. В отчётах пром. предприятия о выполнении плана выпуска продукции представляется как самостоятельный показатель. В соответствии с «Типовой инструкцией к составлению отчётов промышленных предприятий о выполнении плана по продукции», утверждённой ЦСУ СССР 19 нояб. 1963, В.п.п.п. учитывается по заводскому методу, т. е. без стоимости продукции собственного произ-ва, израсходованной на нужды внутри данного предприятия. В её состав, рассчитанный по данному методу, включаются: стоимость готовых изделий, выработанных за отчётный период всеми цехами предприятия как из своего сырья и материала, так и из сырья и материала заказчика; стоимость полуфабрикатов своей выработки и продукции вспомогательных и подсобных произ-в, отпущенных за отчётный период на сторону, своему капитальному строительству, для капитального ремонта зданий и сооружений, своему коммунальному х-ву, своим подсобным с.-х. предприятиям и на разные непром. нужды предприятия; стоимость оборудования собственного произ-ва, к-рое предназначено к установке на данном предприятии, а также стоимость инструментов и приспособлений собственного произ-ва, если они зачислены в осн. средства; стоимость работ пром. характера, выполненных по заказам со стороны или непром. х-в и орг-ций своего предприятия; стоимость прироста (со знаком плюс) или убыли (со знаком минус) остатков полуфабрикатов собственного произ-ва, а также стоимость изменения остатков инструментов, штампов, опок, моделей и приспособлений спец. назначения, изготовленных предприятием для собственных нужд; стоимость прироста (со знаком плюс) или убыли (со знаком минус) остатков незавершённого произ-ва по машиностроит., ремонтным з-дам и предприятиям по произ-ву металлоконструкций.

В порядке отступления от заводского метода учёта в В. п. п. п. включается стоимость след. видов продукции собственного произ-ва, передаваемых для дальнейшей переработки внутри того же предприятия: продукции убойно-разделочных цехов мясоперерабатывающих предприятий (мяса, субпродуктов, жира), идущей для выработки колбасных изделий, консервов, полуфабрикатов и др.; растительного масла, расходуемого для произ-ва саломаса, олифы, а также для произ-ва маргариновой продукции, мыла, олеиновой к-ты и стеарина; сахарного песка, расходуемого для произ-ва сахара-рафинада; древесины своей заготовки, потребляемой на пром.-произв. и собств. нужды в данном предприятии. Отступления от заводского метода учёта при исчислении В. п. п. п. также возможны, когда это предусмотрено в плане, для видов продукции, к-рые идут на переработку внутри данного предприятия: рыбы, китов, морского зверя и морепродуктов — в рыбной промышленности; сырого крахмала, виноматериалов, плодово-ягодных сокоматериалов и спиртов — в пищевой пром-сти; угля, нефти, торфа, сланца, газа попутного — в топливной пром-сти; деталей и запасных частей для своего произ-ва, израсходованных для ремонта машин и механизмов на специализированных авторемонтных з-дах и предприятиях по ремонту с.-х. машин. Отступления от заводского метода учёта допускаются также при учёте В. п. п. п. по районным (городским) промкомбинатам и райпищекомбинатам.

Планирование и учёт выполнения плана по валовой продукции производятся в оптовых ценах предприятий на 1 июля 1967. Кроме того, один раз в год определяется показатель валовой продукции в действующих оптовых ценах предприятий.

Лит.: ЦСУ СССР. Типовая инструкция к составлению отчётов промышленных предприятий о выполнении плана по продукции, М., 1963; Савинский Д. В., Курс промышленной статистики, 5 изд., М., 1960, гл. II; ЦСУ СССР, Изменения и дополнения к Типовой инструкции к составлению отчетов промышленных предприятий о выполнении плана по продукции (утверждено 14 марта 1968, № 4—102), М., 1968. *Ю. А. Гайдуков.*

ВАЛОВА́Я ПРОДУ́КЦИЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТИ, часть *валового общественного продукта*, создаваемая в пром-сти. Представляет собой общий результат пром. производств. деятельности всех пром. предприятий за определённый период в денежном измерении (см. *Валовая продукция промышленного предприятия*). Пром-сть в СССР развивается устойчивыми темпами. Только за период 1961—69 объём В. п. п. увеличился более чем в 2 раза. В. п. п. в СССР исчисляется по т. н. заводскому методу учёта, т. е. путём суммирования данных о валовой продукции отдельных пром. предприятий. В. п. п., исчисленная по этому методу, отражает общий объём продукции, произведённой всеми пром. предприятиями, независимо от того, идёт ли она на производств. нужды др. предприятий в качестве сырья, материала, полуфабриката, комплектующего изделия или идёт в непроизводств. потребление. Заводской метод учёта В. п. п. характеризуется тем, что каждое предприятие рассматривается как конечная стадия производств. процесса. При этом методе исчисления в суммарную стоимость В. п. п. повторно включается та часть продукции пром. предприятия, к-рая идёт на дальнейшую переработку или на производств. цели др. предприятий. Для исключения повторного счёта продукции в итоге по тресту (объединению) применяется трестовский метод исчисления В. п. п. По этому методу из В. п. п. треста (объединения) исключается сумма внутр. оборота треста, т. е. стоимость всех полуфабрикатов, выработанных в пределах треста (объединения) и потреблённых на предприятиях этого же треста (объединения). В. п. п., подсчитанная трестовским методом, показывает конечный результат деятельности предприятий треста, рассматриваемого как единое х-во. Для устранения повторного счёта при определении В. п. п. по отрасли пром-сти в целом применяется отраслевой метод исчисления В. п. п. По этому методу из В. п. п. отрасли, исчисленной по заводскому методу, исключается сумма внутр. оборота отрасли, т. е. стоимость продукции предприятий данной отрасли, переработанной на др. предприятиях этой отрасли. Во избежание повторного счёта при определении В. п. п. по пром-сти в целом из В. п. п., исчисленной по заводскому методу, исключается внутрипром. оборот, т. е. стоимость продукции, потреблённой на др. предприятиях во всех отраслях пром-сти.

При расчёте В. п. п. по нар.-хоз. методу из В. п. п., исчисленной по заводскому методу в масштабе нар. х-ва в целом, исключается стоимость потреблённых материалов, сырья, полуфабрикатов не только пром., но и с.-х. произ-ва.

В планах развития нар. х-ва и в статистич. отчётах и сводках В. п. п. исчисляется по заводскому методу. Методы исчисления В. п. п. используются для анализа хоз. связей в пределах треста, объединения, отрасли, пром-сти и нар. х-ва, а также для построения баланса нар. х-ва.

Лит.: Савинский Д. В., Курс промышленной статистики, 5 изд., М., 1960, гл. II; Статистика промышленного предприятия. Под ред. Г. И. Бакланова, М., 1961, гл. II; Народное хозяйство СССР в 1969 г. Статистический ежегодник, М., 1970, с. 147. *Ю. А. Гайдуков.*

ВАЛОВА́Я ПРОДУ́КЦИЯ СЕ́ЛЬСКОГО ХОЗЯ́ЙСТВА, часть валового общественного продукта, создаваемая в с. х-ве. Представляет собой продукцию земледелия и животноводства, произведённую за определённый период времени, в ден. выражении.

К валовой продукции земледелия относятся все продукты полеводства, луговодства, овощеводства, садоводства и виноградарства, кроме того, прибавляется прирост (или вычитается убыль) стоимости незавершённого произ-ва за год, а также стоимость выращивания молодых многолетних насаждений. В валовую продукцию животноводства включаются все сырые продукты скотоводства, свиноводства, коневодства, оленеводства, кролиководства, пушного звероводства, пчеловодства, шелководства и разведения рыбы; состоит она из стоимости полученного приплода и прироста выращенного за год молодняка, полученного привеса в результате его откорма, а также всех сырых продуктов, полученных в процессе хоз. использования скота и птицы и не связанных с их убоем (молоко, шерсть, яйца и др.). Не включаются в В. п. с. х. продукты переработки с.-х. сырья (мясо, кожа, растительное масло, вино, консервы и т. п.), а также продукты, собранные в лесах или добытые в результате пром. рыболовства и охоты. Часть В. п. с. х. принимает товарную форму, значит. часть продукции используется на внутрихоз. нужды в самом с. х-ве. В. п. с. х. исчисляются в текущих и *сопоставимых ценах*. В СССР для исчисления динамики В. п. с. х. за более длительный период используются сопоставимые (или неизменные) цены. С 1965 в качестве сопоставимых цен применяются цены на с.-х. продукты 1965. За период 1950—69 В. п. с. х. выросла с 39,3 млрд. руб. до 78,9 млрд. руб. *М. Я. Лемешев.*

ВАЛОВО́Й, совокупный, нерасчленённый, общий (напр., *валовая прибыль*, *валовая продукция промышленности*).

ВАЛОВО́Й НАЦИОНА́ЛЬНЫЙ ПРОДУ́КТ, экономический показатель, принятый в бурж. статистике отдельных капиталистич. стран, а также междунар. экономич. и статистич. организаций, представляющий собой совокупную стоимость конечных товаров и услуг, выраженную

в рыночных ценах. Как правило, В. н. п. исчисляется по использованию (а не по произ-ву и распределению) и охватывает стоимость потребления населением товаров и услуг, гос. закупок, капитальные вложения и сальдо платёжного баланса. Оценка в рыночных ценах означает, что в В. н. п. включаются косвенные налоги, входящие в цену, и исключаются гос. субсидии. В. н. п. существенно отличается по величине и структуре от *валового общественного продукта* социалистич. стран. Так, в величину В. н. п. не включаются материальные затраты (сырьё, материалы, топливо и т. д.), но в то же время входит сумма непроизводств. услуг. По размеру В. н. п. близок к нац. доходу, исчисляемому по концепции бурж. статистиков: он превышает нац. доход на величину амортизации осн. капитала и косвенных налогов. Вот почему при сопоставлении динамики и структуры экономики капиталистич. стран с динамикой и структурой стран социализма требуется значит. пересчёт. Для того чтобы В. н. п. был сопоставим с нац. доходом социалистич. стран, из него исключаются амортизация и непроизводств. услуги, что обычно сокращает его величину примерно на 30%. *В. М. Кудров.*

ВАЛОВО́Й ОБОРО́Т промышленного предприятия (валовой производственный оборот), суммарная стоимость всех видов продукции, произведённых в течение определённого периода (напр., года) всеми цехами пром. предприятия (независимо от того, отпущена ли эта продукция за пределы предприятия или потреблена внутри него). Характеризует объём производств. деятельности предприятия (в отличие от валовой продукции, характеризующей объём выработанной продукции, а в нек-рых отраслях — и изменение остатков незавершённого произ-ва). В. о. превышает валовую продукцию, исчисленную заводским методом, на величину внутрипроизводственного (внутризаводского) оборота, т. е. на суммарную стоимость тех продуктов, к-рые пошли в дальнейшую переработку на том же предприятии или, иными словами, В. о. содержит на эту величину повторный счёт (см. *Валовая продукция промышленного предприятия*). В экономич. и статистич. практике пром. предприятий СССР показатель В. о. отдельно не исчисляется. Однако в показатель валовой продукции нек-рых отраслей (с целью получения данных, более точно отражающих объём деятельности их предприятий) нередко включаются бо́льшая или меньшая часть В. о. Так, на текст. ф-ках в валовую продукцию включается стоимость всей выработанной пряжи; на сахарных з-дах — стоимость всего выработанного сахара-песка (в т. ч. и переработанного внутри предприятия в рафинад). *С. М. Никитин.*

ВАЛОВО́Й ОБЩЕ́СТВЕННЫЙ ПРОДУ́КТ, стоимость материальных благ, созданных обществом в течение определённого периода (напр., года). В. о. п.— результат общественного материального произ-ва. Объём В. о. п. характеризует уровень экономич. развития общества. В. о. п.— один из важнейших показателей обществ. произ-ва.

В условиях капиталистич. общества В. о. п., как и *национальный доход*, имеет антагонистич. классовый характер, поскольку является материальным носителем капиталистич. производственных отношений.

Социалистич. общество, где господствует общественная собственность на средства произ-ва, имеет возможность производить и распределять В. о. п. в соответствии с объёмом и структурой общественных потребностей на основе единого нар.-хоз. плана. Произ-во В. о. п. при социализме осуществляется высокими темпами. Так, в СССР объём В. о. п. возрос за период с 1928 до 1940 в 4,5 раза, а в 1940—69 в 7,5 раза. В. о. п. США за 1950—68 вырос в 2 раза.

Гл. факторами увеличения В. о. п. являются рост производительности общественного труда на базе внедрения новой техники и увеличение численности работников, занятых в материальном произ-ве. В условиях интенсивного характера воспроизводства рост В. о. п. осуществляется в основном за счёт роста производительности труда. Закономерность воспроизводства В. о. п. в условиях социализма — повышение в его отраслевой структуре доли индустриальных отраслей, в первую очередь пром-сти. Так, за период с 1958 по 1969 доля этих отраслей (пром-сть, строительство, транспорт, связь) в стоимости В. о. п. увеличилась в СССР с 72,9% до 79,1%.

Воспроизводство В. о. п. осуществляется в единстве его натурально-вещественной и стоимостной форм. В своей натурально-вещественной форме В. о. п. состоит из средств произ-ва и предметов потребления, а всё общественное произ-во соответственно — из произ-ва средств произ-ва (I подразделение общественного произ-ва) и произ-ва предметов потребления (II подразделение общественного произ-ва). Расширенное воспроизводство В. о. п. совершается при условии преимущественного роста произ-ва средств произ-ва, однако с развитием производительных сил и ускорением технич. прогресса темпы роста произ-ва средств произ-ва и произ-ва предметов потребления сближаются. Так, в 1968 доля произ-ва средств произ-ва в общем объёме валовой продукции промышленности СССР составляла ок. 74%, а доля произ-ва предметов потребления — свыше 26%.

По стоимости В. о. п. содержит перенесённую стоимость средств произ-ва и вновь созданную стоимость. Первую часть составляет фонд возмещения в составе В. о. п., вторую — нац. доход, включающий фонд потребления и фонд накопления. Удельный вес фонда возмещения в В. о. п. составлял в 1968 ок. 55,6%. Фонд возмещения в В. о. п. состоит из двух частей — стоимости возмещения осн. производств. фондов, к-рые в процессе произ-ва переносят свою стоимость на продукт лишь частично — в размере их износа (амортизации), и стоимости возмещения оборотных производств. фондов, к-рые целиком переносят свою стоимость на продукт труда. Поэтому, если в стоимости производств. фондов преобладает стоимость осн. фондов, то в общем объёме перенесённой на продукт стоимости средств произ-ва наибольший удельный вес принадлежит оборотным фондам.

В статистич. практике осн. методом определения В. о. п. является т. н. заводской метод, согласно к-рому объём В. о. п. определяется как сумма валовой продукции отд. предприятий отраслей материального произ-ва с включением стоимости оборота продукции между предприятиями. Такой метод исчисления В. о. п. позволяет отразить пропорции между произ-вом средств произ-ва и произ-вом предметов потребления, между валовой и чистой продукцией и др. *Э. П. Горбунов.*

ВАЛОВО́Й СБОР СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУ́Р, объём фактически произведённой (собранной) продукции с.-х. культур; учитывается по отд. культурам либо по нек-рым группам культур со всей площади посева. Исчисляется с 1954. Для определения объёма В. с. с. к. все произведённые с.-х. продукты исчисляются в натуральных единицах. См. также *Валовая продукция сельского хозяйства*.

ВАЛОВО́Й УРОЖА́Й сельскохозяйственных культур, 1) хозяйственный — объём выращенной продукции различных с.-х. культур за вычетом потерь, являющихся неизбежными при данных организационно-хоз. условиях и уровне техники; исчислялся с 1933 по 1939; 2) на корню — продукция, выращенная на площади посева различных с.-х. культур на момент полного созревания урожая (т. н. биологич. урожай), определялся с 1939 по 1953. В. у. с.-х. культур за период 1933—53 пересчитан на *валовую продукцию сельского хозяйства*.

ВАЛОКОРДИ́Н, лекарственный препарат, выпускаемый в ГДР; аналогичен советскому *корвалолу*.

ВАЛО́НИЯ (Valonia), род зелёных водорослей, распространённых в тропич. морях. Ок. 10 видов. Слоевище В. выс. до 5 *см*, состоит из одной или неск. крупных многоядерных клеток (до 4 *см* в диаметре) и мелких ризоидов. Размножение *зооспорами* или *апланоспорами*. *Мейоз* (изучен у 1 вида) происходит при образовании зооспор. В. используется как объект для изучения внутриклеточных процессов.

ВАЛОПРОВО́Д, совокупность валов на судне, передающих вращение движителю от судового двигателя. На винтовом судне с валом двигателя соединяется упорный вал, передающий упор *гребного винта* на корпус; винт насаживается на гребной вал. Между упорным и гребным располагаются промежуточные валы. Длина В. зависит от места расположения машинного отделения — в кормовой или средней части судна.

ВА́ЛОЧНО-ТРЕЛЁВОЧНАЯ МАШИ́НА, лесозаготовительная машина, предназначенная для срезания и повала деревьев, формирования пачек и подвозки (трелёвки) их к лесовозной дороге. Различают 2 типа В.-т. м.: узкозахватные, к-рые в процессе работы приближаются к каждому дереву, и широкозахватные, срезающие деревья на нек-ром расстоянии. Широкозахватная В.-т. м. движется по волокам, расположенным друг от друга на расстоянии, равном двойному вылету рабочей стрелы, не задевая подлеска. Такого типа машины имеют ограниченную грузоподъёмность и устойчивость и применяются гл. обр. на выборочных рубках. При разработке лесосек с крупными деревьями применяют узкозахватные машины. В.-т. м. ВТМ-4 (рис. 1) управляется одним рабочим-оператором; заготовляет в смену 60—80 $м^3$ древесины. На машине применён цепной пильный аппарат. При заготовке более тонких деревьев (диаметром до 30 *см*)

Рис. 1. Узкозахватная валочно-трелёвочная машина ВТМ-4.

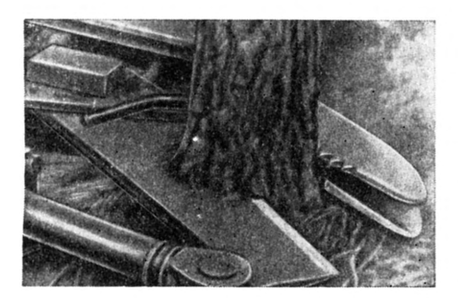


Рис. 2. Гидрофицированные клещи.

применяются аппараты силового резания типа гидрофицированных клещей (рис. 2).

Лит.: Орлов С. Ф., Теория и применение агрегатных машин на лесозаготовках, М., 1963; Полищук А. П., Валка леса, М., 1964; Лес — национальное богатство советского народа, под ред. Н. В. Тимофеева, М., 1967. *Г. К. Ступнев.*

ВА́ЛСХАП (Walschap) Герард (р. 9.7. 1898, Лондерзел), бельгийский писатель. Пишет на фламандском яз. Первый роман В. «Вальдо» (1928) написан в религиозно-мистич. духе. В романах «Брак» (1933), «Безбрачие» (1934), «Человек доброй воли» (1936), трилогии «Семья Ростгофтов» (1939) В. критикует бурж. мораль, но преувеличивает фактор наследственности. Романы «Наше счастье» (1946), «Сестра Вергилия» (1951) проникнуты индивидуализмом. В романах «Сибилла» (1938) и «Хаутекит» (1939) ощутим отход В. от католицизма. Автор антиколон. романа «Восстание в Конго» (1953), романов «Блудный сын» (1958) и «Двойник» (1964) о становлении личности.

Лит.: Brandt Corstius J. C., G. Walschap, Brussel, 1960; Lissens R. F., De vlaamse letterkunde van 1780 tot heden, Brussel — Amst., [1967]. *В. И. Волевич.*

ВА́ЛТАРИ (Waltari) Мика Тойми (р. 19.9.1908, Хельсинки), финский писатель. Акад. Фин. АН. Окончил филос. ф-т Хельсинкского ун-та. В 1925 выпустил сб. стихов «Бегство от бога». В романе «Большая иллюзия» (1928) отражена неудовлетворённость жизнью молодёжи средних слоёв общества. В романах «Город отчаяния и радости» (1936), «Чужой человек вошёл в дом» (1937), «От отца до сына» (1942) В. показывает противоречия капиталистич. города. Автор историч. романов «Синухе, египтянин» (1945), «Турмс, бессмертный» (1955). Романы «Феликс счастливый» (1958) и «Государственная тайна» (1959) проникнуты мистицизмом. В 1964 опубл. роман «Враги человечества» о Риме эпохи Нерона.

Соч.: Isästä poikaan, Hels., 1942.

Лит.: Koskimies R., Elävä kansalliskirjallisuus, nide 3, Hels., 1949. *И. Ю. Марцина.*

ВАЛТАСА́Р (библейская форма имени Белшарусура) (убит в 539 до н. э.), сын последнего вавилонского царя *Набонида*. Пытался оказать сопротивление войскам перс. царя Кира, но, потерпев неудачу, укрылся во внутр. крепости Вавилона. Перс. военачальник Угбару (Гобрий), овладев Вавилоном, убил В. В библейской книге пророка Даниила содержится красочное описание пира во дворце В. и пророчество о его гибели («Валтасаров пир»).

ВА́ЛТЕР (Вальтер) Янис Теодорович (Иван Фёдорович) [22.1(3.2). 1869, Елгава,— 20.12.1932, Берлин], латышский живописец. Учился в петербургской АХ (1889 — 97) у А. Д. Кившенко и В. Е. Маковского. Работал в Елгаве (до 1906), Дрездене (1906—17) и Берлине (с 1917). Ранние произв.— острые по наблюдениям жанровые гор. сцены, нар. типы («На рынке», 1897, «Крестьянская девочка», ок. 1905, «Сирота», 1907,— все в Художеств. музее Латв. ССР, Рига), реалистич. пейзажи. Позднее испытал воздействие экспрессионизма.

Лит.: Lapiņš A., Eglīts A., Jānis Valters, Rīga, 1953.

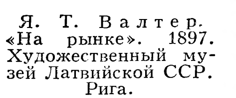
ВАЛТО́РНА (от нем. Waldhorn, букв.— лесной рог), духовой мундштучный инструмент. Происходит от охотничьего рога. Длинный, узкий, изогнутый в кольцо цилиндрич. ствол вблизи раструба переходит в конический; мундштук глубокий и узкий, воронкообразный. Старинные В. не имели механики и давали возможность извлекать только тоны натурального звукоряда; для игры в каждой из тональностей пользовались отд. инструментом. Во 2-й четв. 19 в. получили распространение хроматич. В., снабжённые удлиняющими канал инструмента трубками, включающимися с помощью вентилей (пистонов). Совр. В. изготовляются в строе фа, изредка в строе си-бемоль. Партия В. записывается в скрипичном ключе на квинту выше реального звучания. Диапазон В. строя фа — от си контроктавы до фа второй октавы. Тембр В. мужественный и поэтичный; на ней хорошо звучат как напевные мелодии, так и быстрые пассажи. В. входит в симф. оркестр (от 4 до 6—8 и более инструментов), применяется в камерных ансамблях и для сольного исполнения. *Г. И. Благодатов.*

ВАЛУА́ (Valois), династия французских королей в 1328—1589, ветвь *Капетингов*. Первый король из династии В.— Филипп VI, сын графа Валуа Карла, младшего брата Филиппа IV Красивого (последнего представителя династии прямых Капетингов). При Людовике XI В. в основном завершилось терр. объединение Франции. Правление Франциска I В. открыло эпоху абсолютизма во Франции. Династия В. прекратилась с убийством Генриха III в период *Религиозных войн*. Последним отпрыском рода В. была Маргарита (1553—1615), первая жена (в 1572—99) Генриха IV Бурбона (король в 1589—1610).

Династия В. распадалась на 3 ветви: прямая ветвь — Филипп VI (правил в 1328—50), Иоанн II Добрый (1350—64; сын Филиппа VI), Карл V Мудрый (1364—80; сын Иоанна II), Карл VI (1380—1422; сын Карла V), Карл VII (1422—61; сын Карла VI), Людовик XI (1461—83; сын Карла VII), Карл VIII (1483—98; сын Людовика XI); Орлеанская ветвь — Людовик XII (правил в 1498—1515; внук герцога Орлеанского Людовика — брата Карла VI); Ангулемская ветвь— Франциск I (правил в 1515—47; сын графа Ангулемского Карла — двоюродного брата Людовика XII), Генрих II (1547—59; сын Франциска I), Франциск II (1559—60; сын Генриха II), Карл IX (1560—74; 2-й сын Генриха II), Генрих III (1574—89; 3-й сын Генриха II).

Лит.: Dodu G., Les Valois, P., 1934.

ВАЛУА́ (de Valois) Нинет де [наст. фам. и имя Станнус (Stannus) Идрис] (р. 6.6.1898, Балтибойс, Ирландия), английская артистка балета и балетмейстер. В 1914, после занятий у педагогов Э. Эспиносы и Э. Чеккетти, дебютировала в Лондоне в театре «Лицеум». В 1923—26 выступала в труппе С. П. Дягилева. В 1926 организовала в Лондоне Академию хореографич. иск-ва, где значит. место уделялось классич. танцу. В 1931 на базе академии организовала совм. с Л. Бейлис балетную школу при театре «Олд Вик» (Лондон), из к-рой позднее была сформирована балетная труппа «Сэдлерс-Уэллс» (с 1957 наз. Королевский балет). До 1963 руководила этой труппой, с 1963 — школой Королевского балета. В. поставила балеты: «Безделушки» на музыку Моцарта (1922), «Карьера Мота» Гордона (по серии картин худ. У. Хогарта, 1935), «Шахматы» Блисса (1937), «Лебединое озеро» Чайковского (1952) и др. В.— автор книг по балету, почётный доктор литературы



Я. Т. Валтер. «На рынке». 1897. Художественный музей Латвийской ССР. Рига.

Оксфордского университета (1950), почётный доктор музыки Лондонского университета (1947).

Соч.: Invitation to the ballet, L., 1953; Come dance with me; a memoir. 1898—1956, L., 1957.

ВАЛУ́ЕВ (Волуев) Дмитрий Александрович [14(26).9.1820 — 23.11(5.12). 1845, Новгород], русский историк и обществ. деятель, славянофил. Происходил из дворян Симбирской губ. Окончил Моск. ун-т (1841). Издал «Синбирский сборник» (1844) и «Сборник исторических и статистических сведений о России и народах ей единоверных и единоплеменных» (т. 1—2, 1845). В первом напечатал материалы по истории Моск. Руси и «Исследование о местничестве» — свой самый крупный историч. труд, положивший начало изучению *местничества*. Во втором сборнике в предисловии изложил славянофильские идеи, опубликовал статью о христианстве в Абиссинии. Выступление В. и мн. авторов «Сборника...» в защиту юж. и зап. славян от угрозы полного порабощения их Турцией, Австрией и Пруссией имело большое значение. Идеи В., изложенные им в «Сборнике...», оказали влияние на рус. историков-славистов — А. Ф. *Гильфердинга*, В. И. *Ламанского*, Н. А. *Попова*, А. А. Майкова. В 1843 В. основал и при участии П. Г. *Редкина* редактировал периодич. издание «Библиотека для воспитания».

Лит.: В. [Панов В. А.], Биография Д. А. Валуева, М., 1846 (перепечатка в «Русском Архиве», 1899, кн. 3).

С. С. Дмитриев.

ВАЛУ́ЕВ Пётр Александрович [22.9 (4.10).1815, Царицыно под Москвой,— 27.1(8.2).1890, Петербург], граф, русский гос. деятель. Происходил из старинного боярского рода, известного с 14 в. Начал службу в 1831. Был женат на дочери поэта кн. П. А. Вяземского, в доме к-рого часто встречался с А. С. Пушкиным. В 30-е гг. В. сблизился с «Кружком шестнадцати», в к-рый входил и М. Ю. Лермонтов. Участвовал в законодат. работах под рук. М. М. *Сперанского*. В 1853—58 курляндский губернатор. В сер. 50-х гг. написал записку «Дума русского во второй половине 1855 г.», в к-рой под влиянием поражения России в Крымской войне подверг критике правительств. систему. В 1858—61 директор департамента Мин-ва гос. имуществ. В период подготовки отмены крепостного права стоял на консервативных позициях. В 1861—1868 мин. внутр. дел. Являлся одним из жестоких душителей революц. движения. Выражал интересы консервативного дворянства, но для сохранения незыблемости самодержавного строя поддерживал реформы, проводимые пр-вом Александра II. Под рук. В. была разработана *земская реформа 1864*. В 1870 он выступил инициатором введения всесословной воинской повинности, подав Александру II записку «Мысли невоенного о военных делах». В 1872—79 мин. гос. имуществ. Руководил работой Комиссии («валуевской») по исследованию сел. х-ва и его производительности. С 1879 пред. К-та министров. В. принадлежит инициатива введения института врем. генерал-губернаторов. Автор неск. художеств. произведений. Наиболее крупное из них — роман из великосветской жизни «Лорин» (т. 1—2, 1882). Большой интерес представляют «Дневники» В.

П. А. Зайончковский.

ВАЛУ́Й (Russula foetens), шляпочный гриб рода *сыроежек*. Шляпка 7—15 *см* в диаметре, у молодых В. почти шаровидная, позднее выпуклая, липкая, охристо-буроватая, с рубчатым краем. Ножка толстая, беловатая. Вкус свежего В. едкий, запах неприятный. Растёт летом и осенью чаще в берёзовых и дубовых лесах. Используется в пищу только засоленным, после предварит. вымачивания в воде и отваривания.

ВАЛУ́ЙКИ, город, центр Валуйского р-на Белгородской обл. РСФСР. Расположен на р. Валуй, в 3 *км* от её впадения в р. Оскол. Ж.-д. узел (линии на Старый Оскол, Георгиу-Деж, Купянск, Кондрашёвская). 27 тыс. жит. (1969). Маслоэкстракционный, маслосыродельный, кукурузокалибровочный, консервный заводы, мельничный и мясной комбинаты, предприятия ж.-д. транспорта. Строится (1971) сахарный з-д. Мед. и пед. уч-ща. В. осн. в кон. 16 в. как крепость против набега татар.

Лит.: Валуйки, [Белгород], 1963.

ВАЛУ́ННАЯ ГЛИ́НА, суглинок, супесь, песчано-глинистые породы с беспорядочно распределёнными в них валунами. Обычно распространены среди ледниковых отложений; иногда встречается В. г. солифлюкционного, селевого происхождения.

ВАЛУ́ННЫЙ ПЕСО́К, песок, содержащий гравий, гальку и валуны. В. п. сложены многие ледниковые отложения и нек-рые разности аллювия и пролювия.

ВАЛУНЫ́, 1) обломки горных пород размером более 10, 25 или 50 *см* по разным классификациям. Часто за верх. предел размеров В. принимают 1 *м* (называя более крупные обломки глыбами). Иногда В. наз. только округлённые или окатанные обломки.

В. являются важной составной частью грубообломочных горных пород (валунники, галечники, конгломераты); широко распространены в аллювии и пролювии горных стран и в ледниковых отложениях. Под назв. булыжника (бутовый камень) применяются для мощения дорог и изготовления щебня. 2) Ледниковые В.— обломки горных пород, захваченные и перенесённые ледниками, независимо от их размеров; часто оглажены, отшлифованы и покрыты штриховкой (ледниковые шрамы). Рассеяны в толщах *морен* и *флювиогляциальных отложений*. Иногда в большом кол-ве находятся в областях распространения древних оледенений (см. также *Валуны эрратические*).

ВАЛУНЫ́ ЭРРАТИ́ЧЕСКИЕ (от лат. erraticus — блуждающий), валуны горных пород, не встречающихся в данной местности в коренном залегании, принесённые материковым ледником, некогда проникавшим сюда из очень отдалённых мест (напр., в Европе — из Скандинавии, Финляндии, с Кольского п-ова).

ВАЛУ́ТИНА ГОРА́, деревня вблизи Смоленска, в районе которой во время *Отечественной войны 1812* 7(19) авг. произошло сражение между русскими и наполеоновскими войсками (иначе наз. сражением при Лубино). После захвата Смоленска Наполеон попытался занять скрещение дорог у д. Лубино, что отрезало бы отходящую к Соловьёвой переправе 1-ю рус. армию от 2-й, уже подошедшей к Днепру. Командовавший авангардом одной из колонн 1-й армии П. А. Тучков на подходе к Лубино заметил угрозу прорыва сюда корпуса маршала М. Нея, повернул на З. к В. Г. и до 15 *ч* сдерживал натиск противника, а затем отошёл на позицию за р. Строгань и продолжал вместе с кав. корпусом В. В. Орлова-Денисова и дивизией П. П. Коновницына отражать атаки 4 франц. корпусов. В итоге попытка противника прорваться на участке В. Г.— Лубино не достигла успеха, и 1-я армия смогла отойти за Днепр. Французы потеряли 8—9 тыс., русские — 5—6 тыс. чел.

ВАЛУ́Х, кастрированный баран. Всех баранчиков, не используемых на племя, кастрируют в возрасте 2—3 недель. В. менее требовательны к условиям кормления и содержания, хорошо нагуливаются и дают мясо лучшего качества; настриг шерсти с тонкорунных В. на 1,5—2 *кг* больше, а качество шерсти выше, чем у маток. На откорм выгоднее ставить В. в 4-месячном возрасте. В стадах шёрстного направления В. держат до 5—7 лет, мясо-шёрстного — до 8—18 месяцев.

ВАЛУЧА́ЗИ (другие назв.— мулочази, балоджаш, луксаге, макангала), народ, живущий в Анголе (в междуречье Квандо и Лунгвебунгу), а также в Замбии (в ср. течении р. Кабомпо). Вместе с родственными ему бамбунду и валуимбе (общее португ. название — вангангела) насчитывает в Анголе св. 0,5 млн. чел., в Замбии — ок. 50 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В. относится к зап. группе языков *банту*. В. придерживаются традиц. родоплеменных верований. Осн. занятие — земледелие (просо и кукуруза), развиты охота и рыболовство.

Лит.: MacCulloch M., The southern Lunda and related peoples (Northern Rhodesia, Angola, Belgian Congo), L., 1951.

ВАЛЫ́ РИ́МСКИЕ (limites), система оборонит. сооружений на границах Рим. империи, создававшихся в 1—2 вв. Состояли из земляного вала или каменной стены, рва и дозорных башен. На их охране было занято 15—25 тыс. солдат. Из В. р. наиболее известны: Траянов вал между Карпатами и Чёрным м., остатки к-рого сохранились на терр. Румынии; Адрианов вал между зал. Солуэй-Ферт и устьем р. Тайн в Англии; Антонинов вал севернее предыдущего на перешейке между Ферт-оф-Клайд и Ферт-оф-Форт. В Германии В. р. начинались между Кобленцем и Бонном на прав. берегу р. Рейн, у Франкфурта пересекали р. Майн и тянулись до Дуная; Верхнегерм. вал шёл от Тауна и Фридберга к Майну, затем до Верта и на Неккар, Лорх; Ретийский вал — от Лорха до Дуная выше Регенсбурга.

Лит.: Дельбрюк Г., История военного искусства в рамках политической истории, т. 2, М., 1937; Кюи Ц. А., Краткий исторический очерк долговременной фортификации, 3 изд., СПБ, 1897.

ВА́ЛЬБЕРХ Иван Иванович [3(14).7. 1766, Москва,—4(16). 7.1819, Петербург], русский артист балета, балетмейстер, педагог. В 1786 по окончании Петерб. театр. школы был принят солистом в придворную балетную труппу. Партии: Язон («Медея и Язон» Рудольфа), Иван («Русские в Германии, или Следствие любви к отечеству» Париса) и др. В. был первым рус. балетмейстером, в 1795 поставил балет «Счастливое раскаяние». Позднее осуществил постановку ок. 40 новых балетов. Первый в России пытался поставить балет на совр. сюжет

(«Новый Вертер» Титова, 1799). Спектакли В. были насыщены действием, носили танцевально-пантомимный характер, в них утверждалось воспитательное значение балетного иск-ва. В. первый создал балет на сюжет шекспировской трагедии («Ромео и Юлия» Штейбельта, 1809). Особое место в творчестве В. занимали балеты на рус. сюжеты и дивертисменты, отразившие патриотич. настроения периода Отечественной войны 1812 («Любовь к отечеству» Кавоса, 1812, и др.). В 1794—1801 вёл педагогич. работу в Петерб. театр. уч-ще.

Соч.: Из архива балетмейстера..., М.— Л., 1948.

Лит.: Красовская В., Русский балетный театр от возникновения до середины XIX века, Л.— М., 1958.

ВАЛЬБЕ́РХОВА (Валберхова) Мария Ивановна [27.12.1788 (7.1.1789) — 15(27).9.1867, Петербург], русская актриса. Дочь И. И. *Вальберха.* Ученица А. А. *Шаховского.* Дебютировала на петерб. сцене в 1807 (с 1832 — Александринский театр) как трагич. актриса (Антигона — «Эдип в Афинах» Озерова). Не обладая трагедийным дарованием, В. в 1811 оставила сцену. В 1815 выступила вновь как комедийная актриса (графиня Лелева — «Липецкие воды» Шаховского). Играла Агату («Шалости влюблённых» Хмельницкого). Одна из лучших ролей В.— Наташа в водевиле «Своя семья, или Замужняя невеста» (1818), написанном для неё А. С. Грибоедовым, А. А. Шаховским и Н. И. Хмельницким. Талант В. высоко ценили А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, В. Г. Белинский. Работала в театре до 1855. Преподавала в Петерб. театр. уч-ще.

ВАЛЬВАССО́РЫ, в средние века мелкие феодалы во Франции и Италии; см. *Вавассоры.*

ВАЛЬД (Wald) Франтишек (9.1.1861, Брандисек, — 19.10.1930, Витковице), чехословацкий физико-химик и металлург. Окончил Высшую технич. школу в Праге. С 1882 работал химиком, в 1886—1908 гл. химиком железоделат. заводов в Кладно (Чехия). В 1908—28 проф. Высшей технич. школы в Праге. Работы В. способствовали развитию пром-сти Чехии. В 1882 В. ввёл способ определения железа в солянокислом растворе посредством титрования перманганатом калия, применяемый и ныне.

Соч.: O druhe vete mechanicke theorie tepla, «Chemicke listy», 1888, v. 12, s. 169; 1889, v. 13, s. 141.

Лит.: Druce G., Two czech chemists: Bohuslav Brauner, Frantisek Wald, В., 1944.

ВАЛЬДГА́УЕР Оскар Фердинандович [2(14).3.1883, Виндава, ныне Вентспилс,— 14.1.1935, Ленинград], советский историк античного искусства. Учился в Мюнхенском ун-те (1900—03) у А. *Фуртвенглера.* Проф. Ленингр. ун-та и АХ; с 1903 работал в Эрмитаже. Осн. труды по публикации, атрибуции и систематизации антич. памятников, хранящихся в музеях СССР, были связаны с актуальными проблемами сов. искусствознания 20—30-х гг. (проблема реализма, портрет). В. в числе первых ввёл науч. методы организации музейной экспозиции.

Соч.: Краткое описание расписных ваз в отделе Древностей Имп. Эрмитажа, СПБ, 1906; Этюды по истории античного портрета, ч. 1, П., 1921, ч. 2, М.— Л., 1938; Римская портретная скульптура в Эрмитаже, П., 1923.

ВА́ЛЬДЕ (Walde) Алоис (30.11.1869, Инсбрук,— 3.10.1924, там же), немецкий языковед, этимолог. Проф. ун-тов в Инсбруке (1897—1909, 1912—22), Гисене (1909—12), Кёнигсберге (1922), Бреслау (1922—24). Осн. труды: «Латинский этимологический словарь» (1906), «Италийские языки» (1916), «Индогерманский этимологический словарь» (работа над словарём завершена Ю. Покорным).

Соч.: Vergleichendes Wörterbuch der indogermanischen Sprachen. Hrsg. von J. Pokorny, Bd 1—3, B.— Lpz., 1928—32; Lateinisches etymologisches Wörterbuch, 3 Aufl., Bd 1—3, Hdlb., 1938—56.

ВАЛЬДЕ́К-РУССО́ (Waldeck-Rousseau) Пьер Мари Рене (2.12.1846, Нант,— 10.8.1904, Корбей), французский политич. и гос. деятель. По профессии адвокат. В 1879—89 чл. палаты депутатов, примыкал к умеренным бурж. республиканцам. В 1881 и 1883—85 мин. внутр. дел. В 1884 провёл закон о легализации профсоюзов. В условиях острого политич. кризиса, вызванного делом Дрейфуса (см. *Дрейфуса дело*), В.-Р. в интересах крупной буржуазии прибег к политич. манёвру, сформировав правительство т. н. республиканской концентрации (1899—1902), включавшее все группировки от реакц. ген. Г. Галифе до социалиста А. Э. Мильерана.

Лит.: Deschamps G., Waldeck-Rousseau, P., 1905.

ВА́ЛЬДЕМАР (Valdemar). В Дании:

В. I Великий (14.1.1131—12.5.1182), король с 1157. Правнук по матери киевского кн. Владимира Мономаха. Совершил ряд походов против полабских славян и подчинил ок. 1169 о. Руяну (Рюген). Добился в 1177 назначения архиепископом Лундским (глава дат. церкви) своего советника Абсалона. Заложил основы централизованной феод. монархии в Дании.

В. II Победитель (1170—28.3. 1241), король с 1202. В нач. 13 в. подчинил северогерм. города (включая Гамбург, Любек) и княжества (потерял эти территории, потерпев поражение от северогерм. князей при Борнхёведе, 1227); в 1219 захватил Сев. Эстонию. Издал т. н. Ютские законы (1241).

В. IV Аттердаг (ок. 1320—24.10. 1375), король с 1340. В 40-х гг. собрал воедино отд. части королевства, попавшие ранее в руки отд. (гл. обр. немецких) феодалов (Сконе вернул только в 1360). Подверг своих подданных невиданному ранее податному обложению. Восстание эст. крестьян 1343—45 заставило его продать Сев. Эстонию *Ливонскому ордену.* В борьбе за господство в зап. части Балтийского м. вступил в войну с *Ганзой* и Швецией; в 1361 захватил о. Готланд; новая война (1367—70) окончилась поражением Дании и позорным для неё *Штральзундским миром 1370.*

ВАЛЬ-ДЕ-МАРН (Val-de-Marne), департамент на С. Франции. Образован в 1964 в результате разукрупнения парижских департаментов. Охватывает юго-вост. пригороды Парижа. Пл. 244 *км*². Нас. 1121 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— Кретей. Пром. район: машиностроение (электротехника, станки, детали самолётов и автомобилей, вагоны), металлообработка, хим., стекольная и пищ. пром-сть; ТЭС.

ВА́ЛЬДЕН (Walden) Пауль (Павел Иванович) [14(26).7.1863, Розулская вол., ныне в Цесисском р-не Латв. ССР,—22.I. 1957, Гаммертинген, ФРГ], химик. По национальности латыш. Окончил Рижский политехнич. ин-т, с 1888 там же ассистент, в 1893—1919 проф. химии. В 1910 избран чл. Петерб. АН. С 1919 проф. ун-та в Ростоке (Германия). Во время 2-й мировой войны был проф. истории химии Тюбингенского ун-та. В 1887—88 В. измерял электропроводность водных растворов солей и выяснил её связь с молекулярным весом. В. установил параллелизм между ионизирующей способностью неводных растворителей и их диэлектрич. проницаемостью. Докторская диссертация В. «Материалы к изучению оптической изомерии» (1898) содержит характеристику вальденовского обращения — способности оптически активных соединений реагировать с образованием веществ с противоположной конфигурацией.

В период своей деятельности в России В. написал ряд работ по истории химии, большая часть к-рых посвящена истории рус. химии.

Соч.: Очерк истории химии в России, в кн.: Ладенбург А., Лекции по истории развития химии от Лавуазье до нашего времени, пер. с нем., Од., 1917; Теории растворов в их исторической последовательности, П., 1921; Optische Umkehrerscheinungen (Waldensche Umkehrung), Braunschweig, 1919; Elektrochemie nichtwässeriger Lösungen, Lpz., 1924.

Лит.: Материалы для биографического словаря действительных членов имп. Академии наук, ч. 1, П., 1915; Из истории естествознания и техники Прибалтики, т. I (7), Рига, 1968, с. 157—67.

ВАЛЬДЕ́НСЫ, лионские бедняки (позднелат. Valdenses, Pauperes de Lugduno), приверженцы ср.-век. ереси, зародившейся в последней четверти 12 в. в Лионе. Зачинателем еретич. движения В. был лионский купец Пьер Вальдо (Valdo или Valdès), к-рый, согласно преданию, роздал своё имущество и провозгласил бедность и аскетизм жизненным идеалом. Члены организованной им секты давали обет не владеть собственностью, не иметь семьи. Ересь В. распространилась в Юж. Франции, Испании, Сев. Италии, Германии, Чехии, Швейцарии, в основном — среди ремесленников и крестьян. Резко критикуя католич. церковь, В. требовали от неё полного отказа от собственности и доходов, в частности от десятины. В. проповедовали апостольскую жизнь. Выступали против воинской службы, феод. суда и особенно против смертной казни. Отвергали монопольное право католич. духовенства на проповедь и совершение таинств (из к-рых признавали лишь крещение и причащение), отрицали догмат о Христе, веру в чистилище, в святых, поклонение иконам. Утверждение В., что всякий достойный человек может быть священником, влекло за собой сведение на нет роли всего католич. духовенства, в т. ч. рим. папы. Ересь В. неоднократно осуждалась католич. церковью (1179—1215). В. подвергались жестоким преследованиям во Франции и Испании, где их предавали сожжению. В нач. 13 в. часть В. под давлением папства отошла от движения на условиях признания католич. церковью нек-рых особенностей их культа и права на проповедь «евангельской бедности». Крайнее крыло В. слилось с *катарами.* Часть В. обосновалась в Италии (т. н. ломбардские бедняки, с центром в Милане). Многие переселились в высокогорные альп. районы, где «патриархальная ересь вальденсов», по словам Энгельса, явилась «...реакцией патриархальных альпийских пастухов на проникновение к ним феодализма, ..., попыткой отгородиться от исторического развития...» (Маркс К. и Эн-

гельс Ф., Соч., 2 изд., т. 7, с. 361). Нек-рые общины В. сохранились и в 20 в., преим. в Италии.

Лит.: Бортник Н. А., Еретические секты Италии 1-й пол. XIII в., в сб.: Средние века, в. 10, М., 1957; Comba E., Storia dei valdesi, Torre Pellice, 1950; Martini M., P. Valdo, le pauvre de Lyon, Gen., 1961; Leutrat P., Les vaudois, P., [1966] (с библ.). *Б. Я. Рамм.*

ВАЛЬДЕПЕ́НЬЯС (Valdepeñas), город в Центр. Испании, в Новой Кастилии (пров. Сьюдад-Реаль), на р. Хабалон. 25,7 тыс. жит. (1960). Торг. центр с.-х. района Ла-Манча (известного тонкими сортами вин, продукцией оливкового масла, сыра и мериносовой шерсти). Близ В.— добыча марганцевых руд.

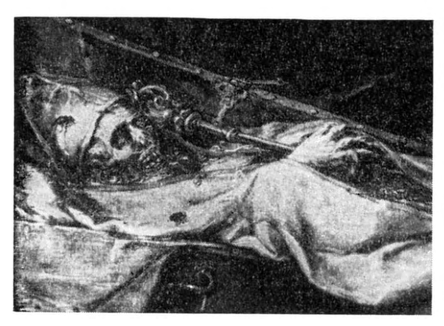
ВА́ЛЬДЕРЗЕ (Waldersee) Альфред фон (8.4.1832, Потсдам, — 5.3.1904, Ганновер), граф, германский ген.-фельдмаршал (1900). В 1870 был воен. атташе во Франции, в 1871 — первым герм. посланником во Франции. С 1882 ген.-квартирмейстер и зам. нач. Генштаба Х. Мольтке (старшего), к-рого в 1888 сменил на этом посту. Имел большое влияние на имп. Вильгельма II и выступал за превентивную войну против Франции и России; вступил в конфликт с рейхсканцлером О. Бисмарком, пытаясь занять его место. В 1891 смещён с должности и назначен командиром корпуса. В 1900—01 командовал союзными войсками империалистич. держав, подавлявшими *Ихэтуаньское восстание* в Китае.

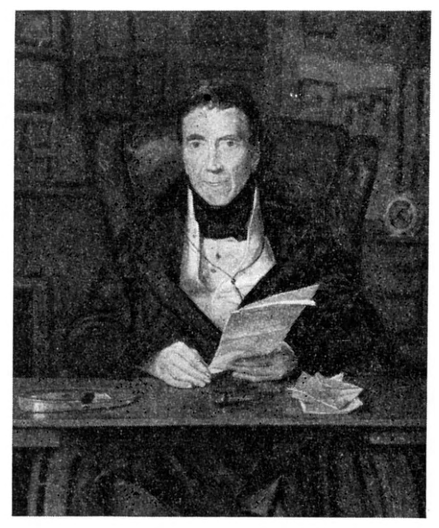
ВАЛЬДЕ́С (Valdez) Фреди (г. рожд. неизв.— ум. 27.1.1950), основатель коммунистич. движения в Доминиканской Республике. С приходом к власти в 1930 ген. Трухильо В. включился в активную борьбу против установленного им диктаторского режима. С сер. 30-х гг. находился в эмиграции на Кубе, где участвовал в борьбе против диктатуры Мачадо. Сблизился с кубинскими коммунистами и вступил в ряды их партии. В 1939 вернулся на родину и основал ряд марксистско-ленинских групп, на базе к-рых в февр. 1944 была создана Доминиканская революционно-демократич. партия, позже переименованная в Доминиканскую народно-социалистич. партию, а затем в Доминиканскую коммунистич. партию. За революц. деятельность В. неоднократно подвергался арестам. Зверски убит в тюрьме. *К. Н. Курин.*

ВАЛЬДЕ́С ЛЕА́ЛЬ (de Valdés Leal) Хуан де (4.5.1622, Севилья,— 15.10. 1690, там же), испанский живописец. Учился в Кордове. С 1656 работал в Севилье. Писал циклы картин для монастырей (в капелле братства Ла Каридад, Севилья, ок. 1674, и др.). В произв. В. Л. («Вознесение Марии», 1655, Лувр, Париж; «Снятие с креста», 1660-е гг., Эрмитаж, Ленинград; «Христос среди книжников», 1686, Прадо, Мадрид) отразился кризис исп. иск-ва 2-й пол. 17 в. Экзальтированная религ. проповедь бренности бытия сочетается в них с причудливой фантазией, а барочные эффекты освещения — с натуралистич. деталями.

Лит.: Du Gué Trapier E., Valdés Leal, N. Y., 1960.

Х. де Вальдес Леаль. «Finis gloriae mundi» («Конец земной славы»). Ок. 1674. Капелла братства Ла Каридад. Севилья.





Ф. Вальдмюллер. Портрет А. К. Разумовского. 1835. Частное собрание. Вена.

ВАЛЬДИ́ВИЯ (Valdivia) Педро де (ок. 1500 — дек. 1553 или янв. 1554), испанский конкистадор, завоеватель Чили. В 1535—37 участвовал в завоевании Перу и Чили. В 1540 возглавил новый поход в Чили. Основал города Сантьяго (1541), Ла-Серена (1544), Консепсьон (1550), Империяль (1551), Вальдивия (1552) и др. Вёл ожесточ. борьбу против *арауканов*. В бою при Тукапеле (дек. 1553) был захвачен индейцами в плен и казнён. Письма В. имп. Карлу V — ценный источник по истории Чили.

Лит.: Vernon S. W., Pedro de Valdivia, Conquistador of Chile, Austin, 1946. *М. С. Альперович.*

ВАЛЬДИ́ВИЯ (Valdivia), город на Ю. Чили; адм. ц. провинции Вальдивия. Порт на р. Вальдивия, в 20 *км* от устья. Ж.-д. станция. 77,1 тыс. жит. (1965). Литейные и механич. з-ды. Судорем., бумажная, кож., пищ. пром-сть. Б. ч. предприятий — на речном о. Теха. Вывоз леса, зерна, муки, продуктов животноводства. Осн. в 1552.

ВА́ЛЬДМЮЛЛЕР (Waldmüller) Фердинанд (Фердинанд Георг) (15.1.1793, Вена,— 23.8.1865, Хельмштрейтмюле, близ Бадена), австрийский живописец. Учился в венской АХ (1807—13). В 1829—57 проф. там же. Работал в Вене, Загребе, Праге, Брно. Крупнейший мастер австр. *бидермейера*, В. писал поэтичные виды залитых солнцем долин, гор и лесов («Большой пейзаж Пратера», 1849), портреты («Семья нотариуса Й. А. Эльца», 1835) и сцены крест. быта («Собиратели хвороста в Венском Лесу», 1855,— все в Галерее 19 и 20 вв., Вена), отличающиеся доброжелательным отношением к людям, характерностью образов и тонко подмеченных деталей, порой идилличностью. Илл. см. к ст. *Австрия* (вклейка к стр. 104).

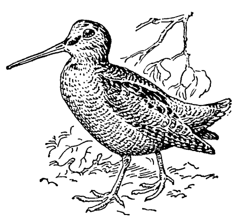
Лит.: Grimschitz B., Ferdinand Georg Waldmüller, Salzburg, [1957].

ВАЛЬДО́НИ (Valdoni) Пьетро (р. 22.2. 1900, Триест), итальянский хирург, вице-президент Римской медицинской академии. В 1924—38 ассистент Римской хирургич. клиники, затем проф. хирургич. клиник в Кальяри, Моденском и Флорентийском ун-тах. С 1946 директор ин-та хирургич. патологии Римского ун-та. Осн. работы по хирургии брюшной и грудной полостей, а также операциям на периферич. артериях. Осуществил операции эмболэктомии лёгочной артерии (10-й случай в мире, закончившийся выздоровлением), расширенной пневмоэктомии, операции на сердце.

Соч.: Некоторые вопросы из личных наблюдений над больными раком легких, пер. с итал., в кн.: Труды 26-го Всесоюзного съезда хирургов, М., 1956, с. 398—421.

ВАЛЬ-Д'УА́З (Val-d'Oise), департамент на С. Франции. Образован в 1964 в результате разукрупнения парижских департаментов. Охватывает сев. часть агломерации Большого Парижа. Пл. 1249 *км*². Нас. 693 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— Понтуаз. Пром. район. Машиностроение, хим., пищ. и швейная пром-сть, произ-во стройматериалов. С. х-во пригородного типа.

ВА́ЛЬДШНЕП (Scolopax rusticola), птица подсем. бекасовых подотр. куликов отряда ржанкообразных (Charadriiformes). Верх тела ржавчато-рыжий с тёмными пятнами, низ рыжевато-серый с поперечными полосками. Клюв длинный.



Дл. тела 34—38 *см*, весит 270—350 *г*. Распространён в Европе и Азии. В СССР на С. до 60—64° с. ш., на Ю. до зоны лесостепи; перелётная птица, зимует в Юж. Европе, Закавказье, Ср. и Юж. Азии и в Сев. Африке. Держится в сырых смешанных и листв. лесах. К размножению приступает в апреле. Гнездо на земле; в кладке 4 яйца; насиживает птенцов только самка. Пищу (дождевых червей и личинок насекомых) В. извлекает из почвы и лесной подстилки. Объект спортивной охоты.

Лит.: Козлова Е. В., Кулики, в кн.: Фауна СССР. Птицы, т. 2, в. 1, ч. 2, М.— Л., 1961.

ВА́ЛЬЕ (Valier) Макс (9.2.1895, Больцано,— 17.5.1930, Берлин), немецкий конструктор ракетной техники и пропагандист идеи межпланетных полётов. В 1913 поступил в Инсбрукский ун-т. В 1917—18 служил лётчиком в австр. авиачасти. В 1918—22 продолжал образование в Венском, Инсбрукском и Мюнхенском ун-тах. Разрабатывал идею применения реактивных двигателей на автомобилях, дрезинах, лодках и самолётах. В. совм. с Ф. Зандером, получив финанс.

поддержку от промышленника **Ф. Опеля**, построил гоночный автомобиль (испытан в марте 1928) с пороховыми стартовой и маршевой ракетами в качестве двигателя. В 1929 создал и испытал гоночный автомобиль с 24 твёрдотопливными ракетами, развивавший скорость 230 *км/ч*. В 1930 начал эксперименты с жидкостно-реактивным двигателем, во время к-рых погиб при взрыве камеры сгорания.

Соч. в рус. пер.: Полет в мировое пространство как техническая возможность, М.—Л., 1936.

ВА́ЛЬЕ ИНКЛА́Н (Valle-Inclán) Рамон Мария дель (28.10.1869, Пуэбла-де-Караминьяль, Галисия,—5.1.1936, там же), испанский писатель, драматург. Вступил в литературу в 1894 (сб. новелл «Женщины: шесть любовных историй»). Представитель «Поколения 1898 года». В цикле повестей «Сонаты» (4 части, 1902—05, рус. пер. 1966), объединённых единым замыслом и героем, звучит протест против мещанской обыденности. Опубликовал трилогии «Варварские комедии» (1907—08) и «Карлистская война» (1908—09). В драматургии В. И. предвоен. лет («Маркиза Розалинда», 1913, и др.) проходит вереница гротескных персонажей. В. И. осудил 1-ю мировую войну. В его послевоен. пьесах, памфлетах и романах отразились рост критич. настроений передовой исп. интеллигенции, влияние Окт. революции в России. В гротескных новеллах под общим назв. «Вторник карнавала» (1924—26) В. И. в диалогич. форме подверг критике господств. мораль. В романе-памфлете «Тиран Бандерас» (1926, рус. пер. 1931, 1959) дан обобщённый сатирич. портрет диктатора; в историч. романах «Двор чудес» (1927, рус. пер. 1936), «Да здравствует мой властелин» (1928) показаны сатирич. картины Испании накануне Революции 1868. Борец против фашизма, В. И. возглавлял исп. секцию междунар. движения писателей в защиту культуры. В 1933 пред. исп. «Общества друзей СССР». Портрет стр. 265.

Соч.: Opera omnia, v. 1—30, Madrid, [s. a.]; Obras completas, v. 1—2, Madrid, 1944; в рус. пер.— Сонаты, предисл. Г. Степанова, М.—Л., 1966; Избранное, Л., 1969.

Лит.: Габинский Н., Рамон дель Валье Инклан, «Иностранная литература», 1957, № 7; Кельин Ф., Испанские очерки, «Интернациональная литература», 1936, № 7; Fernández Almagro M., Vida y literatura de Valle-Inclan, Madrid, 1943; Madrid F., La vida altiva de Valle-Inclan, B. Aires, 1943; «Cuadernos hispanoamericanos», 1966, jul.-ag., № 199—200 (номер посвящён Валье Инклану); Speratti-Piñero E. S., De Sonata de otoña al esperpento. Aspectos del arte de Vallé-Inclán, L., [1968]; Rubia Bareia, A bibliography and iconography of Valle-Inclan, 1869—1936, «University California, Publications in modern philology», 1961, v. 59. *Г. В. Степанов.*

ВА́ЛЬЕ-ДЕЛЬ-КА́УКА (Valle del Cauca), департамент на З. Колумбии. Пл. 21,2 тыс. *км*². Нас. св. 2 млн. чел. (1969). Адм. ц.— г. Кали. Б. ч. территории гориста, занята Центр. и Зап. Кордильерами (выс. до 4250 *м*) с заключённой между ними долиной р. Каука, на З. — приморская низменность. В горах — пастбищное животноводство с очагами земледелия. В долине р. Каука — плантации сах. тростника, какао, хлопчатника, риса. В. даёт ок. $^3/_4$ произ-ва сахара и какао всей страны. Добыча угля, золота, серебра, платины. Пищ., текст., кож., бум., цем., хим. пром-сть.

ВАЛЬЕНИ́ЛЬЯ ЛАНС (Vallenilla Lanz) Лауреано (1874—1936), венесуэльский историк-неопозитивист, гос. деятель. Был мин. внутр. дел при диктаторе Гомесе. В. Л. ревизовал взгляды либеральной школы на историю Венесуэлы, отмечая её отличное от др. латиноамер. стран развитие и усматривая в этом «особый» характер венесуэльской демократии. В. Л. выдвинул тезис о войне за независимость как преим. гражд. войне. Создал реакц. националистич. теорию т. н. демократич. цезаризма, согласно к-рой в агр. странах демократия может существовать лишь как единоличная милитаристская диктатура цезаря (жандарма), и характеризовал эту диктатуру как власть, призванную представлять непосредственно волю народа, подавлять олигархич. устремления аристократии и обеспечивать единство нации.

Лит.: Венесуэла, М., 1967, с. 109—40. *С. И. Семёнов.*

ВАЛЬЕ́ХО (Vallejo) Сесар (16.3.1892, Сантьяго-де-Чуко, Перу,— 15.4.1938, Париж), перуанский писатель. Чл. Коммунистической партии. С 1923 в эмиграции. В 1928 и 1931 посетил СССР; написал кн. «Россия 1931 года» (1931). Участник 1-го и 2-го Междунар. конгрессов в защиту культуры (1935 и 1937). В первом сб. стихов «Чёрные герольды» (1918) В. полемизирует с декадентской поэзией; сб. стихов «Трильсе» (1923) раскрывает переживания поэта. В 1937 создал цикл антифаш. стихов «Испания, да минует меня чаша сия...» (опубл. посмертно, 1939). Стихи 1923—1938 (опубл. в кн. «Человечьи стихи», 1939) полны веры в силы народа. Роман В. «Вольфрам» (1931, рус. пер. 1932)— о пробуждении революц. сознания трудящихся Перу.

Соч.: Poesías completas, 2 ed., B. Aires, 1953; в рус. пер.— Черные герольды, [предисл. В. Столбова], М., 1966.

Лит.: Кельин Ф., Сесар Вальехо, «Литературный критик», 1938, № 7; Мариатеги Х. К., Семь очерков истолкования перуанской действительности, пер. с исп., М., 1963; Dalton R., César Vallejo, La Habana, 1963; Monguió L., César Vallejo. 1892—1938, N. Y., 1952; «Norte», 1966, marzo-abril, № 2 (номер посвящён Вальехо). *З. И. Плавскин.*

ВАЛЬЕ́ХО (Vallejo) город на Ю.-З. США, в шт. Калифорния. 70 тыс. жит. (1968), с пригородной зоной ок. 250 тыс. жит. Порт на сев. берегу зал. Сан-Пабло Тихого ок. В промышленности 7 тыс. занятых. Пищ., кож. и маш.-строит. пром-сть. Близ В. — база воен.-мор. флота и воен. верфь.

ВА́ЛЬЗЕР (Walser) Мартин (р. 24.3.1927, Вассербург), немецкий писатель (ФРГ). Лит. деятельность начал сб. «Самолёт над домом» (1955). В его романе «Браки в Филиппсбурге» (1957) изображено разрушение бурж. морали. Критикой западногерм. действительности проникнут роман «Половина игры» (1960). В пьесах «Дуб и ангорские кролики» (1962—63) и «Господин Кротт в сверхнатуральную величину» (1964) сатирически изображено капиталистич. общество. В пьесе «Чёрный лебедь» (1964) рассказано о нацистских преступлениях. Герой романа «Единорог» (1966), путешествуя по Зап. Германии, всюду оказывается одиноким. Как публицист В. выступает против амер. агрессии во Вьетнаме. Член «Группы 47» (см. *Федеративная Республика Германии*, раздел Литература).

Соч.: Die Alternative, oder Brauchen wir eine neue Regierung?, Reinbek bei Hamburg, 1961; Lügengeschichten, Fr./M., 1964; Die Zimmerschlacht, 2 Aufl., Fr./M., 1968; Heimatkunde. Aufsätze und Reden, [Fr./M., 1968].

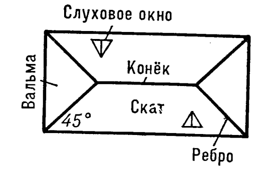
Лит.: Калниня Д. Я., Современный западногерм. роман, М., 1969. (Автореферат докт. дисс.); Walser M. Bibliographie, 1952—1964, Biberbach an der Riss, 1964. *И. В. Млечина.*

ВАЛЬКИ́РИИ (нем. Walküre, от др.-сканд. Valkyrja, букв.—выбирающая убитых), в скандинавской мифологии воинственные девы, дарующие по воле бога *Одина* победы в битвах. В. отбирали после сражения храбрейших из павших воинов и отводили их во дворец Одина — *Вальхаллу*, где прислуживали им во время пиршеств. Образ В. использован в музыке и поэзии нового времени (опера «Валькирия» Р. Вагнера и др.).

ВАЛЬКУМЕ́Й, посёлок гор. типа в Чаунском р-не Чукотского нац. окр. Магаданской обл. РСФСР. Расположен на берегу Чаунской губы (Вост.-Сибирское м.), в 12 *км* к Ю.-З. от г. Певек. 3,7 тыс. жит. (1968). Добыча олова (с 1941).

ВАЛЬМИ́ (Valmy), селение во Франции (деп. Марна), в районе к-рого 20 сент. 1792 войска революц. Франции (58 тыс. гл. обр. молодых добровольцев) под командованием ген. Ш. *Дюмурье* и Ф. *Келлермана* одержали первую победу над войсками австро-прусских интервентов и франц. дворян-эмигрантов (40 тыс. чел.) во главе с герцогом К. Брауншвейгским. У В. франц. войска преградили интервентам путь на Париж, успешно отбили их атаки и вынудили противника к отступлению. К 5 окт. 1792 интервенты были изгнаны за пределы Франции.

ВА́ЛЬМОВАЯ КРЫ́ША, 4-скатная крыша с треугольными скатами от конька до карниза (вальмами) по торцовым сторонам. Если скат не доходит до карниза, крыша называется полувальмовой.



ВАЛЬПАРАИ́СО (Valparaíso), город на Тихоокеанском побережье Чили, расположенный амфитеатром на берегу бухты Вальпараисо и по склонам Береговой Кордильеры. Адм. ц. провинции Вальпараисо. Образует агломерацию с г. Винья-дель-Мар. По числу жителей (286,1 тыс. в 1968) и пром. значению занимает 2-е место в стране после Сантьяго. В. осн. испанцами в 1536. В 1674 город был обнесён крепостью для защиты от англ. и голл. пиратов. В период войны за независимость Чили от Испании испанцы, покидая город, сожгли и разрушили его. После реконструкции (1832) В. превратился в крупнейший порт Юж. Америки. В марте 1866 во время войны с Испанией подвергся сильной бомбардировке исп. эскадрой. Город страдал от частых землетрясений (1730, 1817, 1906, 1960). С кон. 19 в. стал одним из крупнейших центров рабочего движения Чили (наиболее крупные выступления в 1874, 1892, 1931—32, 1948). В.— важнейший порт (св. $^1/_2$ импорта и значит. часть экспорта) страны. Начальная станция ж. д. В.— Сантьяго—Буэнос-Айрес. Узел автодорог. На предприятиях В. работает ок. 10% занятых в пром-сти

страны. Литейные, механич., химич. з-ды; судоремонт. Лёгкая и пищ. пром-сть (рыбоперерабат., сах., маслоб. и др.). В., живописно располож. на холмах, отстроен гл. обр. в 19—20 вв. В нижней части В.— крупные общественные здания, бульвары, широкие магистрали. Ун-т, политехнич. институт, морская академия.

ВАЛЬПО́Л (Walpole) Роберт (1676—1745), английский гос. деятель; правильнее *Уолпол* Р.

ВАЛЬПУ́РГИЕВА НОЧЬ, у древних германцев языческий праздник начала весны в ночь на 1-е мая; по нем. нар. поверьям, сложившимся в 8 в., праздник ведьм («великий шабаш») на горе Броккен (в Германии). Назван по имени католич. святой Вальпургии, день памяти к-рой (1 мая) совпадал с праздником. В. н.— распространённый лит. и муз. сюжет («Фауст» И. В. Гёте, одноим. опера Ш. Гуно, «Путевые картины» Г. Гейне и др.).

ВАЛЬРА́С, Вальра (Walras) Леон Мари Эспри (16.12.1834, Эврё,—5.1.1910, Монтрё), швейцарский бурж. экономист, фактический основатель и крупнейший представитель *математической школы* в бурж. политич. экономии. Проф. Лозаннского ун-та (1870—92). В.—создатель общей статистической экономико-математической модели нар. х-ва, известной под назв. системы общего экономич. равновесия. В 50—60-е гг. 20 в. модель В. преобразована средствами линейного программирования. Рациональные элементы модели В.— постановка экстремальной задачи для нар. х-ва в целом (достижение макс. эффекта при минимуме затрат) и подход к ценам как составному элементу нахождения общего оптимума. Но В. не изучал внутр. логики капиталистич. произ-ва в его развитии, не анализировал коренных его противоречий, поэтому и в решении отд. проблем допускал серьёзные ошибки. Последователи В.— Г. *Кассель*, А. *Афтальон*, Й. *Шумпетер*.

Соч.: Éléments d'économie politique pure, ou Théorie de la richesse sociale, pt. 1—2, Lausanne, 1883; Théorie mathématique de la richesse sociale, Lausanne, 1883; Théorie de la monnaie, P., 1886; Études d'économie sociale, ou Théorie de la réparation de la richesse sociale, Lausanne — P., 1896; Études d'économie politique appliquée, Lausanne, 1896.

Лит.: Блюмин И. Г., Критика буржуазной политической экономии, т. 1, М., 1962, гл. 6; Новожилов В. В., Математические модели народного хозяйства в буржуазной политической экономии и их критика, в сб.: Математический анализ расширенного воспроизводства, т. 2, М., 1962.

Ю. А. Васильчук.

ВАЛЬС (франц. valse, нем. Walzer, от walzen — выкручивать ногами в танце, кружиться), парный танец, основанный на плавном кружении, сочетающемся с поступательным движением. Муз. размер $^3/_4$, реже $^3/_8$, $^6/_8$, темп умеренно быстрый. Происходит от нар. крестьянских танцев Юж. Германии, Австрии, Чехии. С последней четверти 18 в. В. проникает в города. Благодаря непринуждённости, простоте и изяществу движений, богатым выразит. возможностям музыки — страстно приподнятой, нежно лирической или блестящей, элегантной — В. в 19 в. стал самым популярным танцем среди всех слоёв европ. общества, а также чрезвычайно распространённым муз. жанром. Особенно славился венский В. благодаря творч. деятельности Й. Ланнера, И. Штрауса-отца и И. Штрауса-сына. Их вальсы объединялись в циклы миниатюр («Walzer-Kette» — «цепь вальсов»). Важный вклад в поэтизацию В. был сделан Ф. Шубертом. Со временем появляются В. в виде более крупных инструментальных произведений, чаще всего для фп. или симф. оркестра, приближающихся к романтич. поэмным жанрам (К. М. Вебер, Ф. Шопен, Ф. Лист). Симфонизация В. особенно характерна для рус. музыки (М. И. Глинка, П. И. Чайковский, А. К. Глазунов, С. С. Прокофьев). Продолжали создаваться и В. в виде лирич. миниатюр и их циклов (Р. Шуман, И. Брамс, Э. Григ). Жанр В. может служить основой романса, оперной арии, части циклич. произведения — сюиты, симфонии (Г. Берлиоз, П. И. Чайковский). Широко используется в балете, оперетте, музыке к драме, кинофильмам и т. п.

Е. М. Царёва.

«ВАЛЬСТЕ́ЧЮ ЛА́ЙКРАШТИС», «Valstiečiu leikraštis» («Крестьянская газета»), республиканская газета Литов. ССР на литов. яз. Осн. в 1940. Изд. в Вильнюсе, выходит 3 раза в неделю. Осн. внимание уделяет освещению вопросов развития социалистич. с. х-ва. Тираж (1970) св. 200 тыс. экз.

ВАЛЬТЕЛЛИ́НА (Valtellina), продольная долина по верх. течению р. Адды, выше впадения её в оз. Комо в Альпах Италии. Дл. ок. 120 *км*. Долина плодородна и хорошо возделана. Склоны гор покрыты лесами. ГЭС. Через В. проходят ж. д. и шоссе из Ломбардии (Италия) в Швейцарию. Гл. населённый пункт — г. Сондрио.

ВА́ЛЬТЕР (Walter) [псевд.; наст. фам. Шлезингер (Schlesinger)] Бруно (15.9.1876, Берлин,— 17.2. 1962, Беверли-Хилс, Калифорния), немецкий дирижёр и муз. писатель. Учился в консерватории Штерна в Берлине. В 1894—96 концертмейстер, хормейстер и дирижёр оперы в Гамбурге, в 1901—12 — в Вене. Позднее руководил операми в Мюнхене (1913—22) и в Берлине (с 1925), оркестром Гевандхауза в Лейпциге (1929—33). В 1933 В. эмигрировал из фаш. Германии, выступал в Зап. Европе и Сев. Америке. С 1939 жил в США. Дирижировал спектаклями в театре «Метрополитен-опера». Гастролировал в России (1914), в СССР (1923, 1927). Прославился как интерпретатор В. Моцарта, Г. Малера, Дж. Верди. Автор книг о Моцарте, Малере и др. Написал 2 симфонии и др. соч.

Соч.: Von den moralischen Kräften der Musik, W., 1935; Gustav Mahler, 2 Aufl., B., 1957; Theme and variations. An autobiography, L., 1947; Vom Mozart der Zauberflöte, Fr./M., 1955 (рус. пер.— Фрагменты из автобиографии, «Советская музыка», 1958, № 9, 10); О музыке и музицировании [1957], в сб.: Исполнительское искусство зарубежных стран, [в.] 1, М., 1962.

Лит.: Gavoty B., B. Walter, Gen., 1956; Holde A., B. Walter, B., 1960.

ВА́ЛЬТЕР (Walther) Йоханнес (20.7. 1860, Нейштадт,— 4.5.1937, Берлин), немецкий геолог. Окончил Йенский ун-т (1882). Проф. ун-тов в Йене (1890—96) и Галле (1896—1929). Осн. работы в области литологии, палеоэкологии, учения о фациях, палеогеографии, почвоведения и биологии. Изучал геологию бессточных областей и условия возникновения ископаемых и современных пустынь. В. установил, что слоеобразование происходит при передвижении фаций, всегда сопровождаемом сменой литологического состава осадка. В. много внимания уделял разработке методов геологич. исследований, в особенности методу *актуализма*. Его труды по биологии моря стали основой для развития океанологии и экологии. Почётный чл. АН СССР (1930).

Соч.: Einleitung in die Geologie als historische Wissenschaft, Tl 1—3, Jena, 1893—1894; Gesetz der Wüstenbildung in Gegenwart und Vorzeit, 4 Aufl., Lpz., 1924; Allgemeine Paleontologie, Bd 1—4, B., 1919—27; в рус. пер.—История земли и жизни, СПБ, [1912].

Лит.: Высоцкий Б. П., Иоганнес Вальтер и его роль в развитии геологии, М., 1965.

ВА́ЛЬТЕР СКОТТ (1771—1826), английский писатель; см. *Скотт* Вальтер.

ВА́ЛЬТЕР ФОН ДЕР ФО́ГЕЛЬВЕЙДЕ (Walther von der Vogelweide) (ок. 1170, Юж. Тироль,— ок. 1230, близ Вюрцбурга), немецко-австрийский миннезингер. Представитель придворно-рыцарской поэзии, автор политич. и любовной лирики. Его сатирич. шпрухи направлены против папства, феод. междоусобиц. Впервые в рыцарской лирике воспел любовь к девушке из народа. Его поэзию отличает близость к нар. песне.

Соч.: Lieder und Sprüche, Lpz., 1957; в рус. пер., в кн.: Хрестоматия по зарубежной литературе. Литература средних веков, сост. Б. И. Пуришев и Р. О. Шор, М., 1953.

Лит.: Иванов К. А., Трубадуры, труверы и миннезингеры, 2 изд., П., 1915; Hunger J., Walther von der Vogelweide, Minnesänger und politischer Dichter, B., 1955.

ВА́ЛЬТОН Вилим (г. рожд. неизв.— ум. 1743), капитан русской службы (выходец из Англии), участник Второй Камчатской экспедиции отряда М. П. *Шпанберга*. В 1738, командуя судном «Надежда», перешёл из Охотска в Большерецк на Камчатке, оттуда дважды (в 1738 и 1739) плавал к Японии вдоль Курильской гряды. Нанёс схематично на карту 26 Курильских о-вов. В 1741 описал сев.-зап. берег Охотского м. между устьями рр. Иня и Улья.

ВАЛЬХА́ЛЛА, Валгалла (др.-сканд. Valhöll — чертог мёртвых), в скандинавской мифологии — дворец верховного бога *Одина*, куда попадают после смерти павшие в битве воины и где они продолжают прежнюю героич. жизнь.

ВАЛЬЦЕВА́НИЕ, вальцовка, процесс объёмного штампования заготовок вращающимися штампами (секторами), укреплёнными на валках машины—кузнечных *ковочных вальцах*). Заготовку устанавливают на вальцах, когда валки находятся в нерабочем положении (рис. 1, *а*). Валки, вращаясь в противоположные стороны, захватывают заготовку и деформируют её (рис. 1, *б*). В.— высокопроизводит. процесс, позволяющий получать точные заготовки при высоком коэфф. использования металла. В. применяют для изготовления шатунов,

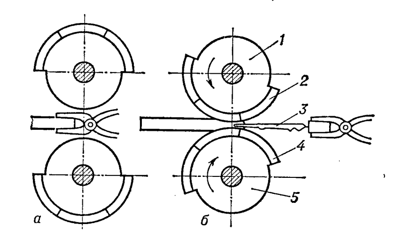


Рис. 1. Схема вальцевания: *а* — исходное положение; *б* — рабочее положение; *1*,*5* — валки; *2*,*4* — штампы (секторы); *3* — заготовка.

звеньев транспортёров и др. деталей машин, а также для получения фасонных заготовок переменного сечения под

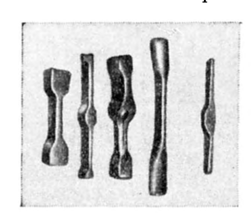


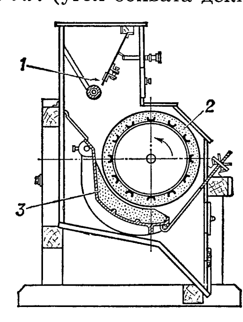
Рис. 2. Заготовки, полученные на консольных ковочных вальцах.

последующее штампование на прессах и молотах. Для В. фасонных заготовок часто применяют малогабаритные консольные ковочные вальцы (рис. 2). Распространено горячее В. заготовок, подштампование лопаток турбин и компрессоров. Точное холодное В. лопаток позволяет исключить их механич. обработку. В. обеспечивает непрерывное деформирование и ориентировку волокон металла соответственно конфигурации детали, что придаёт ей высокие механические качества. См. *Обработка металлов давлением*.

Лит.: Суслов П. В., Кузнечно-прессовое оборудование, М., 1956; Мартынов В. Н., Изготовление поковок и фасонных заготовок в ковочных вальцах, М., 1958.

Д. И. Браславский.

ВАЛЬЦЕДЕ́КОВЫЙ СТАНО́К, машина для шелушения (отделения наружных оболочек от ядра) гречихи и проса. Осн. узлами В. с. являются питающий механизм *1*, горизонтальный вращающийся цилиндр *2* (валок) и неподвижно закреплённая дека *3* (рис.). Зерно, поступая в машину, захватывается валком и втягивается в регулируемую рабочую зону между валком и декой, одновременно подвергаясь деформациям сжатия и сдвига. Наружные оболочки раскалываются или дробятся, после чего ядро свободно выпадает. Для шелушения гречихи применяют валок и деку из естеств. камня мелкозернистой кварцевой породы, к-рый периодически обрабатывают, создавая шероховатую поверхность. Для шелушения проса валок изготовляют из абразивной массы, а деку — из технич. резины с прослойками ткани (корда). В. с.— машина непрерывного действия. Известны двухдековые станки (две деки при одном валке). Диаметр валка 500 *мм*, дл. 600 *мм*, дл. дуги рабочей зоны деки 220—300 *мм* (угол обхвата деки 40—70°).



Удельная производительность на 1 *см* длины образующей валка при переработке гречихи 240 *кг/сут*, проса 400 *кг/сут*.

Н. Ф. Гатилин.

ВАЛЬЦЕТОКА́РНЫЙ СТАНО́К, специализированный металлорежущий станок для механич. обработки цилиндрич. и фасонных валков прокатных станов диаметром от 350 до 1600 *мм* и дл. от 3000 до 8000 *мм*, а также сушильных цилиндров бумагоделательных машин, каландров и т. п. В. с., в отличие от *токарного станка*, может иметь 2 и более суппортов с односторонним и двусторонним расположением резцовых головок и необходимое число люнетов для поддержки обрабатываемой заготовки по длине. В. с. снабжён механизмами ускоренного перемещения суппортов, непрерывной подачи в широком диапазоне, копировальным устройством и дистанц. управлением.

ВАЛЬЦО́ВЫЙ СТАНО́К, машина для размола зерна (пшеницы, ржи и др. культур) в муку; используется также для измельчения соли и иных видов сыпучего сырья. Рабочим органом В. с. являются

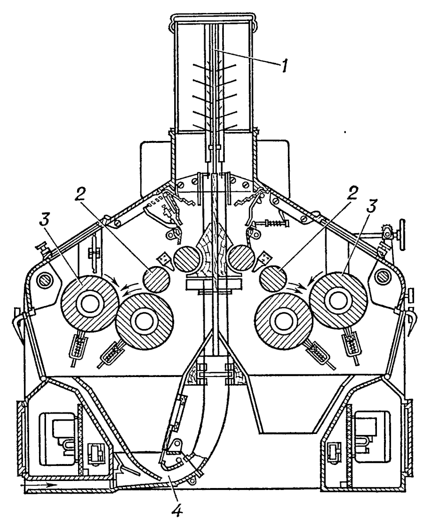


Схема вальцового станка: *1* — датчик для автоматизации работы станка; *2* — питающие механизмы; *3* — валки; *4* — пневмоприёмник для удаления продуктов измельчения.

пара или две пары валков (см. *Вальцы мельничные*), вращающихся навстречу друг другу с различной окружной скоростью (рис.). Расстояние между валками (зазор) изменяется от 0,05 до 1,3 *мм* в зависимости от размера частиц перерабатываемого продукта и необходимой степени его измельчения. Питающий механизм В. с. осуществляет непрерывную и равномерную подачу продукта непосредственно в зазор лентой шириной во всю длину валков. В. с. изготовляются с автоматич. включением и выключением ниж. подвижного валка (см. *Мельница мукомольная*).

ВАЛЬЦЫ́ (от нем. Walze — валок, каток), рабочие органы дробильных, мукомольных, штамповальных и др. машин в виде гладких или рифлёных валков, цилиндров или конусов (вращающихся, как правило, в разных направлениях), обрабатывающих материал при прохождении его между ними, напр. вальцы ковочные, дробильные и др.

ВАЛЬЦЫ́ МЕ́ЛЬНИЧНЫЕ, валки мельничные, основной рабочий орган *вальцовых станков*. В. м. бывают сплошные и пустотелые, гладкие (с микрошероховатой поверхностью) и нарезные (с рифлями под небольшим углом к образующей цилиндра). На мельницах применяют гл. обр. сплошные валки из никельхромистого чугуна, отливаемого в кокиль, с короткими запрессованными осями. Такие В. м. требуют статич. балансировки, но имеют большую массу, пустотелые В. м. нуждаются в динамич. балансировке, что сложнее, но их конструкция позволяет применять водяное охлаждение, обеспечивающее снижение темп-ры поверхности В. м. и в небольшой степени размалываемого продукта. Осн. требования к В. м.: высокая жёсткость, точность геометрич. формы. Твёрдость поверхности гладких В. м. 320—350, а нарезных 400—500 (по Бринеллю).

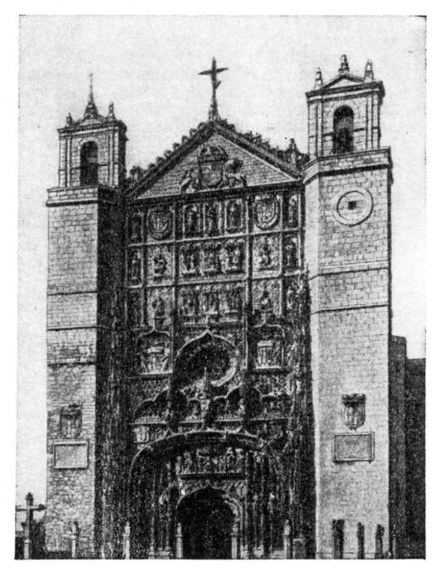
ВАЛЬЯДОЛИ́Д (Valladolid), город в Испании, в Старой Кастилии, на р. Писуэрга (приток Дуэро) и Кастильском канале. Адм. ц. провинции Вальядолид. 174,6 тыс. жит. (1968). Новый крупный центр автомобиле- и тракторостроения. Алюминиевый з-д (более $^1/_5$ общеисп. произ-ва алюминия в 1965), предприятие по произ-ву азотных удобрений, а также муком., текст., кож. предприятия. Известен с 10 в.

В городе с нерегулярной планировкой и с пл. Пласа Майор, обрамл. портиками, много зданий в стиле *платереско* (15 в.): церкви, коллегии Санта-Крус (ныне археол. музей; арх. Э. де Эгас) и Сан-Грегорио (с 1938 — Нац. музей религ. скульптуры; арх. Х. Гуас). Среди др. построек — церковь Санта-Мария ла Антигуа (11—14 вв.), собор (1582, арх. Б. де Эррера; не окончен), ун-т (осн. в 1346, фасады — 1715). Памятник Х. Колумбу (1905) и др.

Лит.: García Chico E., Valladolid, Valladolid, 1958.

ВАЛЮ́ТА (итал. valuta, от лат. valeo — сто́ю), 1) ден. единица страны и её тип (золотая, серебряная, бумажная). 2) Ден. знаки иностр. государств, а также кредитные и платёжные документы, выраженные в иностр. ден. единицах (векселя, чеки и т. д.) и используемые в междунар. расчётах (иностр. В.). До 19 в. всеобщее распространение имела либо

Вальядолид. Церковь Сан-Пабло. 1486—1492. Стиль платереско.



серебряная В., либо *биметаллизм*, при к-ром роль ден. металла одновременно выполняли и серебро и золото. В нач. 19 в. в Англии (а со 2-й пол. 19 в. и в др. капиталистич. странах) получает распространение золотая В. Для периода общего кризиса капитализма характерна бумажная В., т. е. неразменные на золото или серебро банкноты и бум. деньги. Неразменные банкноты и бум. деньги подвержены *инфляции*, они обесцениваются, изменяется количество золота, реально представляемого бумажноден. единицей, что ведёт также к понижению курса В. страны (см. *Валютный курс*) в отношении иностранных В.

Для совр. капитализма характерны неустойчивые, падающие В. Обесценение В. влечёт за собой снижение их золотого содержания. В течение всего послевоен. периода имеют место хронич. инфляции и систематич. *девальвации* В., в т. ч. массовые девальвации В. в 1949 и 1967. В этих условиях нек-рые капиталистич. страны стараются искусственно поддержать номинальное золотое содержание своих В. Напр., в США, где уровень цен на товары, даже по офиц. данным, в 1969 превышал довоенный более чем в 2,5 раза, золотое содержание доллара, установл. 31 янв. 1934 и равное 0,888671 *г* чистого золота, сохраняется. Во мн. странах курс В. поддерживается с помощью *валютных ограничений* (из 115 стран, входивших в Междунар. валютный фонд в конце 1969, только ок. $^1/_3$ не применяли валютных ограничений).

В. капиталистич. стран подразделяются на обратимые (конвертируемые), частично обратимые и необратимые (замкнутые). В. стран, полностью отменивших валютные ограничения как для нерезидентов (иностр. физич. и юридич. лиц), так и для резидентов (физич. и юридич. лиц данной страны), являются обратимыми и могут обмениваться на любую иностр. В. (амер. доллар, канад. доллар, швейц. франк, марка ФРГ и др.). В. стран, отменивших валютные ограничения не по всем валютным операциям или только для нерезидентов, наз. частично обратимыми. К частично обратимым относятся В. большинства зап.-европ. стран (Великобритании, Франции, Италии, Бельгии, Нидерландов, Швеции, Дании, Норвегии, Финляндии и Австрии), к-рые в дек. 1958 отменили валютные ограничения для нерезидентов, что дало последним возможность свободно переводить экспортную выручку и принадлежащие им суммы на банковских счетах в амер. доллары и др. полностью или частично конвертируемые В.

К необратимым (замкнутым) В. относятся В. стран, сохраняющих валютные ограничения по всем валютным операциям и для резидентов и нерезидентов. К ним относятся, в частности, В. зависимых и развивающихся стран, к-рые в большинстве своём прикреплены к В. метрополий (или б. метрополий) и курсы к-рых устанавливаются на уровне, выгодном для иностр. монополий.

В СССР и др. социалистич. странах устойчивость В. обеспечивается в основном товарной массой, поступающей в обращение через гос. и кооп. торговлю по плановым ценам. В основе укрепления В. социалистич. стран лежат плановое, бескризисное и поступат. развитие социалистич. экономики, планирование ден. обращения и товарооборота. Устойчивость В. социалистич. стран опирается также на гос. золотой запас в качестве одного из обеспечений В., на планирование внешнеэкономич. связей, в т. ч. поступлений и платежей в В. и на гос. *валютную монополию*. *В. А. Марков.*

ВАЛЮ́ТНАЯ МОНОПО́ЛИЯ, исключительное право социалистич. государства на совершение операций с валютными ценностями, а также на управление принадлежащими стране валютными фондами. В. м. неразрывно связана с монополией внеш. торговли. Позволяет социалистич. гос-ву планомерно осуществлять междунар. расчёты, концентрировать валютные ресурсы в гос. кредитных учреждениях, уполномоченных на проведение валютных операций, рационально использовать валютные ценности для развития социалистич. экономики, ограждая её от конъюнктурных колебаний на валютных рынках, укреплять ден. систему страны и координировать планы развития нар. х-ва социалистич. стран.

В СССР В. м. фактически существует со времени национализации внеш. торговли (22 апр. 1918), хотя официально только Декретом СНК РСФСР от 6 окт. 1921 Наркомфину было поручено (а всем без исключения орг-циям, учреждениям и лицам запрещалось) производить покупку золота, платины и иностр. валюты. В апр. 1922 монопольное право на покупку и продажу золота, серебра, платины и иностр. валюты было передано Госбанку СССР. В окт. 1922 разрешена биржевая торговля иностр. валютой и с февр. 1923 за Госбанком сохранялась только монополия на покупку золотой и серебряной монеты. Однако фактически гос-во осуществляло полный контроль за валютными операциями. Постановлением ЦИК и СНК СССР от 7 янв. 1937 «О сделках с валютными ценностями и о платежах в иностранной валюте» В. м. была закреплена законом. Госбанку СССР было предоставлено исключит. право совершать на терр. СССР сделки с иностр. валютой и валютными ценностями. По поручению и под контролем Госбанка СССР валютные операции производятся также Банком для внешней торговли СССР. Право скупки добываемого в СССР золота, платины и металлов платиновой группы предоставлено Мин-ву финансов СССР. В. м. в СССР распространяется на операции: с иностр. валютой и платёжными документами (векселями, чеками, аккредитивами и др.), выписанными в иностр. валюте; с драгоценными металлами (золотом, серебром, платиной и металлами платиновой группы) в монетах, слитках и сыром виде; с иностр. фондовыми ценностями (акциями, облигациями и купонами к ним). В. м. в др. социалистич. странах осуществляется кредитными учреждениями, уполномоченными гос-вом (как правило, эмиссионными банками).

Лит.: Смирнов А. М., Международные валютные и кредитные отношения СССР, 2 изд., М., 1960; Фрей Л. И., Международные расчёты и финансирование внешней торговли социалистических стран, 2 изд., М., 1965.

ВАЛЮ́ТНАЯ ОГОВО́РКА, условие, включаемое в междунар. кредитные, платёжные и др. соглашения, а также во внешнеторг. контракты с целью страхования кредитора и экспортёра от риска обесценения (понижения курса) валюты. Кредиторы и экспортёры могут нести значит. валютные потери, если в период между моментом заключения соглашения или контракта (установления цены товара, суммы кредита) и моментом платежа понизится курс той валюты, в к-рой должны быть произведены расчёты. Существует два осн. вида В. о.: установление в соглашении цены товара или суммы кредита в устойчивой (твёрдой) валюте, в результате чего сумма в валюте платежа при её обесценении (понижении курса) соответственно увеличивается по отношению к сумме в валюте сделки; включение в соглашение условия об изменении цены товара или суммы кредита в той же пропорции, в какой произойдёт изменение курса согласованной между сторонами валюты платежа по отношению к валюте сделки. В. о. может применяться также и при заключении импортных контрактов для обеспечения интересов импортёра, когда ожидается повышение курса валюты, в к-рой заключается контракт. В зависимости от того, какая валюта принята в соглашении в качестве устойчивой (напр., рубль, доллар США, фунт стерлингов), В. о. наз. «рублёвой», «долларовой» и т. п. *А. Б. Альтшулер.*

ВАЛЮ́ТНАЯ ПОЛИ́ТИКА, совокупность мероприятий, проводимых государствами и центр. банками в сфере ден. обращения и валютных отношений с целью воздействия на покупат. силу денег, *валютные курсы* и на экономику страны в целом. В. п. определяется экономич. строем общества и классовой природой гос-ва, непосредственно связана с внеш. торговлей и внешнеторг. политикой, а также с ден. обращением в данной стране.

В капиталистич. странах В. п. в основном направлена на поддержание покупат. силы денег и укрепление валютных курсов, что, однако, далеко не всегда достижимо в связи с господствующей там инфляцией. В условиях общего кризиса капитализма, в особенности в отдельные периоды (в частности, в 30-е гг.), В. п. направляется на снижение покупат. силы денег и понижение валютных курсов для проведения валютного *демпинга* на мировом капиталистич. рынке. В. п. капиталистич. гос-в часто принимает формы прямого вмешательства гос-ва в операции с иностр. валютой при одновременном введении ограничений в области валютных операций, что способствует внешнеэкономич. экспансии монополий, облегчает их борьбу за рынки сбыта и новые сферы приложения капитала.

В. п. осуществляется гл. обр. в двух формах: учётной (дисконтной) и девизной (см. также *Кредитная политика*). Учётная политика в сфере междунар. валютных отношений направлена на регулирование валютного курса изменением процентных ставок за кредит. Повышение процентных ставок привлекает капиталы из стран, где существуют более низкие процентные ставки, что улучшает состояние платёжного баланса данной страны и повышает курс её валюты. Напротив, понижение процентной ставки приводит к отливу капитала в др. страны и понижению курса валюты данной страны.

Девизная политика направлена на регулирование валютного курса покупкой и продажей иностр. валюты. При падении курса нац. валюты центр. банк страны обычно продаёт на валютном рынке крупные суммы иностр. валюты, что приводит к повышению курса нац. валюты в отношении иностр. валют и, наоборот, скупка иностр. валюты влечёт за собой падение курса нац. валюты. В совр. условиях

особое значение приобретает прямое вмешательство гос-ва в область междунар. валютного оборота, в частности путём введения валютных ограничений.

Бурж. экономисты приписывают В. п. капиталистич. гос-в способность определять покупат. силу денег и курс своей валюты, движение товарных цен и экономич. конъюнктуру в целом и даже усматривают в В. п. одно из орудий «бескризисного» развития капитализма. В действительности же В. п., оказывая известное и довольно огранич. влияние на валютно-экономич. положение страны, не в состоянии противостоять разрушительному стихийному действию экономич. законов капитализма в валютной сфере (см. *Валютный кризис*).

В развивающихся странах В. п.— важный экономич. инструмент, способствующий развитию внеш. торговли, улучшению платёжного и торг. баланса страны. Для В. п. развивающихся стран характерно широкое применение валютных ограничений: запрещение продажи валюты на открытом рынке, ограничение переводов валюты за границу, обложение налогом переводных операций, обязанность граждан страны сдавать казначейству имеющуюся у них иностр. валюту в обмен на нац. валюту. Будучи направленными на развитие нац. экономики, эти ограничения позволяют укрепить позиции гос-ва в расчётах с др. странами, пополнить запасы иностр. валюты, а также ограничить деятельность иностр. компаний, перевод их прибылей за границу.

В. п. социалистич. стран осуществляется на базе гос. *валютной монополии*. Задачи В. п. социалистич. стран: планомерная организация междунар. расчётов каждой страны с тем, чтобы обеспечить сосредоточение поступающих в страну валютных средств в руках гос-ва и наиболее целесообразно использовать их в интересах укрепления социалистич. экономики и расширения международных экономич. связей. В. п. преследует цель защитить независимость социалистич. экономики, оградить её от влияния стихийного капиталистич. рынка, от валютной спекуляции, а также от всякого рода попыток капиталистич. стран нанести ущерб внеш. торговле социалистич. стран проведением различных валютных махинаций.

Лит.: Смирнов А. М., Международные валютные и кредитные отношения СССР, 2 изд., М., 1960; Фрей Л. И., Кредитная и валютная политика капиталистических стран, М., 1962; Еврейсков А. В., Кризис валютной системы капитализма, М., 1955; Борисов С. М., Международные расчёты и валютно-финансовые противоречия стран Западной Европы, М., 1963. См. также лит. при ст. *Валютный кризис*. *В. А. Марков.*

ВАЛЮ́ТНАЯ РА́ЗНИЦА, см. *Курсовая разница*.

ВАЛЮ́ТНАЯ СИСТЕ́МА, форма организации денежных отношений, охватывающая внутр. денежно-кредитное обращение (см. *Денежные системы*) и сферу междунар. расчётов. Формируется сначала в рамках нац. х-в. С образованием мирового капиталистич. рынка В. с. капиталистич. стран превратилась в мировую В. с. В нач. 20 в. мировая капиталистич. В. с. достигла своей высшей ступени развития. Её основой являлось золото. *Золотой стандарт,* утвердившийся в гл. капиталистич. странах, обеспечивал устойчивость ден. обращения, свободу переливов капиталов из страны в страну и междунар. платежей, неогранич. обмен нац. валюты и движение *валютных курсов* в пределах *золотых точек*.

В период общего кризиса капитализма наступил кризис мировой капиталистич. В. с. (см. *Валютный кризис*). Произошёл крах золотого стандарта. Золото перестало выполнять функции средства обращения и средства платежа; но, выполняя функции меры стоимости, средства образования сокровищ и мировых денег, оно остаётся основой мировой капиталистической В. с. Хотя бо́льшая часть междунар. расчётов осуществляется посредством банковских переводов, без участия наличных денег, золото остаётся гл. средством окончат. урегулирования взаимных ден. требований и обязательств капиталистич. стран, а размеры его запасов являются важным показателем устойчивости капиталистич. валют и экономич. потенциала отд. стран. Офиц. золотые резервы капиталистич. мира в 1969 оценивались в 41 млрд. долл. и соответствовали св. $^{1}/_{5}$ суммы совокупного импорта капиталистич. стран. Несмотря на изъятие золота из обращения и запрещение гражданам в ряде стран, в т. ч. США и Великобритании, владеть золотом, у частных лиц в капиталистич. мире в 1969 находилось золота более чем на 20 млрд. долл. Установленное в капиталистич. странах обращение неразменных банкнот и бум. денег позволяет монополиям широко использовать инфляцию как средство дополнит. эксплуатации трудящихся. В связи с развитием безналичных расчётов и недостатком золота в междунар. платёжном обороте используется бум. валюта. Наибольший удельный вес в нём в 1968 имел доллар США (25—30%), фунт стерлингов (20—25%), западногерм. марка (5—6%), франц. франк (5—7%). Капиталистич. гос-ва вмешиваются в сферу междунар. расчётов, широко применяя валютные ограничения, платёжные соглашения, девальвации и т. п. Важную роль в мировой капиталистич. В. с. играют *Международный валютный фонд* и *Международный банк реконструкции и развития,* решающее место в к-рых занимает амер. и англ. капитал. Ослабление позиций США и Великобритании на мировых рынках и инфляц. обесценение их валют подрывают значение доллара и фунта стерлингов как средств междунар. расчётов. В кон. 1949 золотые резервы США составляли 24,6 млрд. долл., или 70% мировых резервов (без СССР), в кон. 1968 они сократились до 10,9 млрд. долл. и равнялись 26% мировых резервов. Увеличились золотые резервы ФРГ, Франции, Италии и ряда др. стран. Недоиспользование производит. сил в период общего кризиса капитализма (хронич. недогрузка производств. аппарата, массовая безработица) отражается на В. с.: увеличиваются излишки ссудных капиталов, что влияет как на внутр. рынки, так и на междунар. расчёты. В мировой капиталистич. В. с. растёт удельный вес операций, не связанных с торговлей. На них в 60-е гг. приходилось 40% междунар. платёжного оборота. Инфляции, изменение структуры междунар. платёжного оборота и другие факторы вызывают всё учащающиеся потрясения мировой капиталистич. В. с.

Социалистич. В. с., утвердившаяся сначала в СССР, а затем в др. социалистич. странах, с образованием мирового социалистич. рынка превратилась в мировую социалистич. В. с. Междунар. расчёты социалистич. стран строятся на принципах равноправия, взаимной выгоды и развиваются планомерно на базе *валютной монополии*. Большинство их непосредственно связано с внеш. торговлей. Осн. средством междунар. расчётов между социалистич. странами как в торг., так и в кредитных отношениях выступает переводный рубль. Важным звеном мировой социалистич. В. с. является *Международный банк экономического сотрудничества,* созданный странами — членами СЭВ. Значит. часть расчётов между социалистич. странами по неторг. операциям осуществляется в нац. валютах. Постоянная комиссия СЭВ по валютно-финанс. вопросам разрабатывает совместные мероприятия и организует обмен опытом в целях дальнейшего укрепления и совершенствования социалистич. В. с. *М. П. Миронов.*

ВАЛЮ́ТНОЕ ЗАКОНОДА́ТЕЛЬСТВО, совокупность нормативных правил, определяющих порядок совершения операций (сделок) с валютными ценностями внутри страны, во взаимоотношениях орг-ций и граждан одной страны с орг-циями и гражданами др. стран, а также порядок вывоза, ввоза, перевода и пересылки валютных ценностей за границу.

Законодательством СССР установлена гос. *валютная монополия* в целях сосредоточения у государства (в лице уполномоченных банков — Госбанка СССР и Внешторгбанка СССР) всех валютных ресурсов для их наиболее рационального использования и защиты валютных интересов СССР. На основании постановлений ЦИК и СНК СССР от 7 янв. 1937 и ряда др. нормативных актов указанным банкам предоставлено исключит. право на совершение сделок с валютными ценностями. Одновременно запрещено совершение таких сделок другими учреждениями, орг-циями и лицами за исключениями, установленными соответствующими нормативными актами (напр., гос. предприятиям золотой и платиновой пром-сти разрешено производить скупку драгоценных металлов).

Законодательство СССР относит к валютным ценностям наличную иностр. валюту, платёжные документы, выписанные в иностр. валюте (чеки, векселя, тратты, аккредитивы и т. п.), иностр. фондовые ценности (акции, облигации), драгоценные металлы (золото, серебро, платина и металлы платиновой группы) в монете, слитках, ломе и сыром виде, изделия из драгоценных металлов, жемчуг, драгоценные камни и изделия из них. Валюта СССР (билеты Госбанка СССР, гос. казначейские билеты, монета), облигации сов. займов и выписанные в рублях платёжные документы относятся к категории валютных ценностей, поскольку они выступают в качестве междунар. платёжного средства или являются предметом вывоза, ввоза, перевода и пересылки за границу или из-за границы.

Иностр. валюта, согласно советскому В. з., не может обращаться в СССР. Платежи в иностр. валюте на терр. СССР разрешается производить только по внешнеторг. сделкам, а также в других установленных случаях (напр., для оплаты товаров в специализированных магазинах, открытых для всесоюзного объединения «Внешпосылторг»). Вся иностр. валюта, получаемая сов. орг-циями по внешнеторг. и др. операциям, продаётся Гос-

банку СССР или Внешторгбанку СССР и оплачивается ими в рублях по действующему *валютному курсу*. Вместе с тем разрешаются свободный ввоз, перевод и пересылка из-за границы в СССР иностр. валюты и других валютных ценностей. При этом валюта, ввезённая из-за границы или поступающая в пользу сов. и иностр. граждан, а также представительств иностр. гос-в, аккредитованных в СССР, может быть продана ими только упомянутым банкам или зачислена на их валютные счета в этих банках. Перевод из СССР за границу валюты по внешнеторг. и др. операциям сов. учреждений и орг-ций осуществляется без ограничений в пределах сумм, установленных гос. валютным планом. Перевод за границу по поручениям сов. граждан и иностр. физич. и юридич. лиц производится, как правило, лишь с разрешения Мин-ва финансов СССР. В случаях, установленных В. з., допускаются беспрепятственный перевод, вывоз и пересылка за границу иностр. валюты и выписанных в ней платёжных документов и фондовых ценностей (напр., вывоз за границу валютных ценностей, ранее ввезённых этим же лицом в СССР и зарегистрированных таможенными органами СССР, а также купленных в банках СССР наличной валюты, чеков и др. платёжных документов лицами, выезжающими за границу по служебным и личным делам).

Вывоз и пересылка за границу, ввоз и пересылка из-за границы валюты СССР, как правило, запрещены, поэтому наличная сов. валюта (ден. знаки) не может обращаться за пределами СССР. В этой связи В. з. устанавливает одно исключение: гражданам СССР, выезжающим временно за границу, разрешается вывозить в определённых пределах сов. валюту с тем, чтобы она была ввезена ими обратно. В социалистич. странах эта валюта может быть обменена на местную валюту в установленных размерах. Граждане социалистич. стран могут ввозить в СССР сов. валюту, проданную им банком соответствующей социалистич. страны в пределах, предусмотренных В. з. СССР и соглашениями Госбанка СССР с банками этих стран.

Провоз и пересылка валютных ценностей через гос. границу СССР регулируются спец. нормами.

Нарушение правил о проведении валютных операций и спекуляция валютными ценностями преследуются законом (см. *Валютные преступления*).

В. з. других социалистич. стран также устанавливает валютную монополию. Как правило, в этих странах валютный контроль осуществляется мин-вами финансов, а также центр. банками, в нек-рых странах (в Болгарии, ГДР, Польше, Румынии и Чехословакии) — специализированными (внешнеторг.) банками. Эти банки совершают разнообразные валютные операции как по внеш. торговле, так и по платежам неторгового характера (покупка и продажа наличной валюты, оплата чеков, аккредитивов и др.). Согласно В. з. большинства социалистич. стран, поступающая из-за границы иностранная валюта подлежит сдаче уполномоченным банкам и оплачивается ими по существующему курсу.

В капиталистич. странах валютное регулирование сводится в основном к проведению мероприятий по ограничению операций с валютными ценностями (см. *Валютные ограничения*).

Лит.: Смирнов А. М., Международные валютные и кредитные отношения СССР, 2 изд., М., 1960; Фрей Л. И., Международные расчёты и финансирование внешней торговли социалистических стран, 2 изд., М., 1965; Валютные отношения во внешней торговле СССР. Правовые вопросы, М., 1968.
А. Б. Альтшулер.

ВАЛЮ́ТНОЕ РЕГУЛИ́РОВАНИЕ, одна из форм гос. регулирования междунар. экономич. отношений, выражающаяся в регламентировании междунар. расчётов и порядка совершения операций с валютой и др. валютными ценностями.

В. р. в капиталистич. странах зависит от общего состояния междунар. экономич. и политич. отношений капиталистич. мира, экономич. и политич. положения данной страны, от состояния её платёжного баланса и ден. обращения. Капиталистич. страны вводят В. р. с целью уравновешивания платёжных балансов, изменения структуры импорта или ограничения его, сокращения платежей за границу, концентрации валютных ресурсов в руках государства для использования их в интересах монополистич. буржуазии. В период общего кризиса капитализма растёт число капиталистич. гос-в, использующих В. р. как одно из орудий гос. вмешательства во внеш. торговлю, вывоз и ввоз капитала и др. внешние расчёты. В развивающихся странах В. р. служит одной из мер защиты от внешнеэкономич. экспансии империалистич. гос-в и использования валютных ресурсов в нац. интересах развития данной страны.

В. р. началось с запрета вывоза золота, затем постепенно распространилось и на др. валютные ценности, в т. ч. платёжные средства и ценные бумаги — акции и облигации. Впервые валютные ограничения были введены в Германии, Австрии и др. странах во время 1-й мировой войны 1914—18. В 1924—29 (т. н. годы стабилизации) В. р. было неск. ослаблено, однако в период мирового экономич. кризиса 1929—33 усилилось и распространилось на все формы междунар. экономич. связей, в т. ч. и на внеш. торговлю. В период 2-й мировой войны 1939—45, в результате обострения проблемы снабжения и сбыта, В. р. стало всё более широко применяться как средство внешнеторг. политики капиталистич. гос-в.

Валютное законодательство капиталистич. стран определяет круг валютных операций, подлежащих регулированию. Это — операции, связанные с внеш. торговлей, с междунар. движением капиталов, междунар. долговыми отношениями, операции с золотом и др. валютными ценностями, а также операции, связанные с развитием таких сфер междунар. отношений, как туризм, выплата репараций и т. п. В послевоен. период, с введением полной или частичной обратимости валют, В. р. в нек-рых развитых капиталистич. странах отменено, в других же смягчено в области внеш. торговли, а в области движения капиталов и кредитов сохраняется. В развивающихся странах В. р. сохраняется полностью.

В СССР В. р. основано на *валютной монополии*. Оно регламентирует операции с валютными ценностями и направлено на сосредоточение у гос-ва в лице уполномоченных на это банков — Госбанка СССР и Банка для внеш. торговли СССР — всех валютных ресурсов с целью использования их для ускорения темпов развития нар. х-ва и укрепления ден. системы СССР (см. *Валютное законодательство*).

Лит. см. при статьях *Валютная политика* и *Валютный кризис*. *В.А.Марков.*

ВАЛЮ́ТНЫЕ БЛО́КИ, группировки капиталистич. государств, создававшиеся для обеспечения валютно-экономич. гегемонии страны, возглавлявшей данный блок путём прикрепления валют стран-участниц к её валюте. В. б. возникли в ходе мирового экономич. кризиса 1929—33 в связи с обострением валютной войны между империалистич. странами. Основными В. б. были стерлинговый, долларовый и золотой. Стерлинговый блок возник после отмены золотого стандарта в Великобритании (1931). В его состав входили страны Брит. империи (кроме доминионов Канада и Ньюфаундленд, а также территории Гонконг) и ряд государств, тесно связанных экономически с Великобританией (Египет, Ирак и Португалия). Позднее к этому блоку присоединились Швеция, Норвегия, Дания, Финляндия, Япония (дефакто), а затем Германия и Иран (всего в блок входила 21 страна, не считая Японии). Курс валют стран, входивших в блок, ставился в зависимость от фунта стерлингов, а по отношению к доллару и др. валютам устанавливался в соответствии с курсом фунта к доллару; расчёты между участниками стерлингового блока велись гл. обр. в фунтах стерлингов, их валютные резервы хранились в Банке Англии и служили как для взаимных расчётов, так и для расчётов со странами, не участвующими в блоке.

Долларовый блок был создан в 1933 после отмены золотого стандарта в США. В состав его вошли Канада и латиноамер. страны. Члены долларового блока поддерживали определённое соотношение между своей валютой и долларом США; валютный контроль при междунар. расчётах с иностр. гос-вами не осуществлялся. Бо́льшая часть валютных резервов стран-участниц хранилась на долларовых счетах в банках США, через к-рые осуществлялись их междунар. расчёты.

В июне 1933 группа стран, ещё придерживавшихся золотого стандарта (Франция, Бельгия, Голландия, Швейцария, а затем Италия и Польша), образовала золотой блок. Этот блок просуществовал недолго. В период депрессии, последовавшей за кризисом 1929—33, страны-участницы отменили золотой стандарт и ввели валютные ограничения. В 1936 блок окончательно распался.

Перед 2-й мировой войной 1939—45 и во время неё Германия и Япония пытались создать свои В. б., в к-рые были включены оккупированные ими страны. Во время и после 2-й мировой войны на базе довоенных В. б. образовались *валютные зоны*. *В. М.*

ВАЛЮ́ТНЫЕ ЗО́НЫ, валютные группировки капиталистич. государств, оформившиеся во время и после 2-й мировой войны на базе довоенных *валютных блоков*, возглавляемые той или иной капиталистич. державой и проводящие согласованную политику в области междунар. валютных отношений. Объединение различных по уровню экономич. развития гос-в в валютную группировку обусловлено тесными экономич. связями и в определённой мере политич. зависимостью от страны-гегемона. Страны В. з. связаны с этой страной одним валютно-финанс. режимом и одинаковой в ос-

новном системой *валютных ограничений*.

Осн. признаками, характеризующими В. з., являются: поддержание всеми участниками В. з. твёрдого курса своих валют по отношению к валюте страны-гегемона; изменение курсов своих нац. валют по отношению к др. валютам только с согласия страны-гегемона; хранение в банках этой страны большей части нац. валютных резервов; поддержание единообразной системы валютного контроля; сосредоточение внеш. расчётов стран-участниц в банках страны, возглавляющей В. з.

Монополии страны-гегемона получают свободный доступ на внутр. рынки и к источникам сырья стран—участниц В. з. Внеш. торговля этих стран также подчинена интересам страны-гегемона,что приводит к неэквивалентному обмену в их торг. отношениях, особенно с развивающимися странами и колониями. Наличие В. з. облегчает экспорт капиталов из страны, возглавляющей В. з., в др. страны этой зоны, а их золотые и валютные резервы, сосредоточенные в банках страны-гегемона, используются ею в интересах своих монополий.

Наибольшее значение имеют стерлинговая и долларовая зоны и зона франц. франка; существуют В. з. голл. гульдена, португ. эскудо, лиры и исп. песеты, однако значение этих В. з. гораздо меньше.

Стерлинговая зона — возглавляемая Великобританией валютная группировка капиталистич. гос-в, ден. системы и внеш. расчёты к-рых ориентируются на англ. фунт стерлингов. Сложилась на базе т. н. стерлингового блока в нач. 2-й мировой войны, после введения в Великобритании валютного контроля. Состав стран — участниц стерлинговой зоны за время её существования подвергался изменениям. В послевоен. период из неё вышли Египет (ОАР), Ирак, Израиль, Судан, Бирма. Однако и к 1969 эта В. з. объединяла значит. число стран и территорий. В неё входили: в Европе — Великобритания, Ирландия, Исландия, Гибралтар, Мальта; в Азии — Бахрейн, Сянган (Гонконг), Договорный Оман, Индия, Иордания, Катар, Кипр, Кувейт, Малайзия, Нар. Республика Юж. Йемена (Аден), Оман, Пакистан, Сикким, Сингапур, Цейлон; в Америке —Антигуа, Барбадос, Гайана, Гондурас Британский, Тринидад и Тобаго, Ямайка; в Африке — Ботсвана, Гамбия, Гана, Замбия, Кения, Лесото, Ливия, Малави, Нигерия, Свазиленд, Сьерра-Леоне, Танзания, Уганда, Юго-Зап. Африка, Юж.-Афр. Республика; в Австралии и Океании — Австралия, Новая Гвинея и Папуа, Новая Зеландия, Самоа Западное. Кроме того, в стерлинговую зону входят многочисл. островные владения Великобритании в различных частях света. Стерлинговая зона — крупнейшая из совр. валютных группировок: на долю стран, входящих в неё, приходилось (1968) св. 18% мирового товарооборота.

Различные по уровню экономич. развития гос-ва стерлинговой зоны образуют б. или м. единую валютную группировку, что определяется гл. обр. тесными экономич. связями с Великобританией, сложившимися ещё в период существования англ. колон. империи. Известное значение имеют также традиц. методы осуществления междунар. расчётов стран-участниц через лондонский финанс. центр. Существование стерлинговой зоны обеспечивает серьёзные экономич. выгоды Великобритании, поскольку страны-участницы являются крупными источниками разнообразного сырья и рынками сбыта англ. товаров. Ок. 30% англ. экспорта и импорта в 1966 приходилось на их долю. Стерлинговая зона — важнейшая сфера экспорта англ. капитала.

Система валютного контроля, установленная в стерлинговой зоне, обеспечивает свободу валютного оборота внутри зоны при одновремен. сохранении контроля над сделками с внеш. миром. Великобритания пользуется преимущественным доступом к материальным и финанс. ресурсам зоны через валютное лицензирование и контингентирование, а также через системы различных валютных счетов с разными режимами совершения валютных операций. Ресурсами «долларового пула» (централизованный золотовалютный резерв стран стерлинговой зоны, хранимый в Лондоне) также распоряжается Великобритания, т. к. они концентрируются в Валютном уравнительном фонде англ. казначейства, а стерлинговые *авуары*, образующиеся в результате экспорта товаров и услуг и постоянно находящиеся на счетах англ. банков, фактически превращаются в вынужденный кредит Великобритании, к-рый никогда ею не погашается. Обесценение фунта стерлингов и его девальвация в 1949 и 1967 повлекли за собой расстройство валютных систем стран стерлинговой зоны и нанесли им крупный ущерб (см. *Валютный кризис*).

Юридически стерлинговая зона не имеет централизованного руководящего органа, и её деятельность осуществляется формально автономными валютными органами каждого участника на основании «традиционной коммерческой практики» и «джентльменских соглашений». Однако рекомендации англ. казначейства и его агента — Банка Англии — играют важную роль в валютной политике зоны в целом. Координируют валютную политику стран-участниц также периодически созываемые конференции министров финансов соответствующих стран.

В послевоен. годы в связи с окончат. распадом брит. колон. империи происходит ослабление англ. влияния в странах стерлинговой зоны. Большинство участников зоны — политически самостоят. гос-ва (в её составе более 30 суверенных гос-в). Пытаясь сохранить стерлинговую зону и удержать её участников в сфере своего влияния, Великобритания допустила создание и накопление самостоят. золотовалютных резервов у ряда стран — участниц В. з., увеличила помощь им и расширила кредиты. После девальвации фунта стерлингов в 1967 страны — члены зоны добились долларовой оговорки по принадлежащим им стерлинговым авуарам, гарантирующей эти авуары от обесценения в случае новой девальвации фунта стерлингов.

Долларовая зона — валютная группировка капиталистич. стран, гл. обр. Сев., Центр. и Юж. Америки, ден. системы и внеш. расчёты к-рых ориентируются на доллар США, занимая по отношению к нему подчинённое положение. Зона образовалась в нач. 2-й мировой войны на базе долларового блока. Она не имеет офиц. юридич. основы в виде межгос. соглашений, однако валютное законодательство мн. капиталистич. гос-в рассматривает её как вполне определённую валютную группировку с устойчивым составом. Помимо США, в состав зоны в 1969 входили: Боливия, Венесуэла, Гаити, Гватемала, Гондурас, Доминиканская Республика, Канада, Колумбия, Коста-Рика, Мексика, Никарагуа, Панама, Сальвадор, Эквадор, а также Либерия, Филиппины, амер. владение Пуэрто-Рико и б. япон. острова в Тихом ок., находящиеся под контролем США. На долю стран этой В. з. в 1968 приходилось ок. 30% всего внешнеторг. оборота капиталистич. мира.

В долларовой зоне господствует амер. капитал. США потребляют значит. часть сырьевых ресурсов стран-участниц и выступают гл. поставщиком готовых изделий в эти страны. Внеш. торговля стран долларовой зоны ориентируется в основном на амер. рынок. США владеют также осн. массой капиталов, вложенных в экономику стран — участниц зоны, что используется США для политич. давления на эти страны.

Зона франка — валютная группировка, возглавляемая Францией и созданная на базе её прежних колон. владений. Возникла ещё в довоен. период, но сложилась после 2-й мировой войны. В 1950 между странами — участницами этой В. з. было достигнуто соглашение о сохранении зоны как «добровольного объединения» и создании Валютного комитета для координации валютной и кредитной политики стран зоны. Помимо Франции, в 1969 в зону франка входили Алжир, Тунис, Марокко, Берег Слоновой Кости, Верх. Вольта, Дагомея, Мавритания, Нигер, Сенегал, Того, Мали, Центральноафр. Республика, Конго (Браззавиль), Габон, Камерун, Чад, Малагасийская Республика; заморские департаменты Франции — Гваделупа, Гвиана Французская, Мартиника, Реюньон; заморские терр. Франции — Коморские о-ва, Нов. Каледония, Полинезия, Сен-Пьер и Микелон, Уоллис и Футуна. В результате завоевания большинством афр. стран политич. независимости зона утратила свою колон. базу: её осн. костяк составляют гос-ва, ставшие независимыми. Отд. страны начали проводить самостоят. валютную и внешнеторг. политику. В Алжире, Тунисе, Марокко созданы собственные валюты и нац. эмиссионные институты, они распространили валютные ограничения и на страны зоны франка. Однако экономич., в частности торг., отношения этих стран с Францией продолжают играть существенную роль.

12 освободившихся гос-в объединились в два валютных союза — Зап.-афр. валютный союз и Валютный союз Экваториальной Африки и Камеруна. Ден. эмиссия в этих гос-вах осуществляется соответственно Центр. банком гос-в Зап. Африки и Центр. банком гос-в Экваториальной Африки и Камеруна. Ден. единицей этих стран, а также Малагасийской Республики является франк афр. финанс. сообщества — франк КФА (1 франк КФА= =0,02 франц. франка), к-рый обеспечивается франц. франками и свободно обменивается на франки через «операционный счёт», открытый на имя центр. банка каждой страны в казначействе Франции. Страны — члены указанных выше валютных союзов — обязаны всю свою выручку в иностр. валюте сдавать в централизованный пул в казначействе Франции и не имеют права изменять курс франка КФА без согласия Франции. Для Мали с 1968 действует в основ-

ном такой же режим. Для Алжира, Туниса, Марокко в Банке Франции открыты т. н. авансовые счета во франц. франках. Обмен валют этих стран на франц. франки производится лишь в пределах остатка на «авансовом счёте» или разрешённого овердафта (сумма, в пределах к-рой капиталистич. банки кредитуют владельца текущего счёта сверх остатка на счёте), но и эти страны осн. массу расчётов совершают через парижский валютный рынок, на к-ром концентрируются все валютные операции зоны франка. В этих странах эмиссия валюты обеспечивается собственными резервами в золоте и иностр. валюте и др. активами.

Механизм валютных зон позволяет странам-гегемонам удерживать свои позиции в колон. владениях и в развивающихся странах — участницах зоны, что, в свою очередь, приводит к обострению противоречий внутри валютной зоны и валютной системы капитализма в целом. Распад колон. системы приводит к усилению противоречий между странами-гегемонами и др. странами, к подрыву В. з. *В. А. Марков.*

ВАЛЮТНЫЕ ОГРАНИЧЕ́НИЯ, в капиталистич. государствах совокупность нормативных правил, направленных на ограничение операций (сделок) с нац. и иностр. валютой, золотом и др. валютными ценностями. Эти правила, издаваемые как в законодательном, так и в адм. порядке, устанавливают систему мероприятий по организации и осуществлению компетентными органами валютного контроля, служащего гл. обр. целям обеспечения сбалансирования валютных поступлений и платежей по междунар. расчётам. Введение В. о. связано с истощением валютных и золотых резервов, пассивностью платёжных балансов и является одним из характерных проявлений *валютной политики* капиталистич. стран в период общего кризиса капитализма. При установлении В. о. экспортёры и др. орг-ции и лица обязаны сдавать получаемую ими в результате экспортных и иных операций иностр. валюту банкам или др. уполномоченным органам, экспортёры — представлять валютным органам декларацию о проданных товарах; вводится ограничение по продаже и покупке иностр. валюты и золота, по вывозу ценных бумаг, а также по операциям, связанным с экспортом и привлечением капиталов.

Впервые В. о. были введены отдельными капиталистич. странами во время 1-й мировой войны; в последующие годы — почти всеми капиталистич. гос-вами, за исключением США, Швейцарии и ряда стран Лат. Америки. После 2-й мировой войны, в 50-е гг., в системы валютного контроля мн. зап.-европ. стран были внесены нек-рые смягчения: напр., во Франции были разрешены свободная торговля золотом внутри страны и ввоз франков из-за границы, постепенно увеличивалась норма свободного вывоза франков за границу как франц. гражданами, так и иностранцами. С 1959 Франция ввела обратимость франка в доллары по текущим операциям для нерезидентов (как правило, иностранцев), а Великобритания — обратимость фунта стерлингов в доллары для всех лиц, проживающих вне стерлинговой зоны. Вслед за Францией объявили о частичной обратимости своих валют в доллары и др. валюты также ФРГ, Бельгия, Нидерланды и Италия. Аналогичные меры были проведены Швецией, Норвегией, Данией, Финляндией, Австрией, Ирландией, Португалией. В ФРГ установлена полная обратимость национальной валюты, т. е. предоставлены неограниченные возможности как резидентам, так и нерезидентам вывозить, ввозить и переводить на счета иностранцев марки ФРГ для расчётов по любым операциям, а также свободно обменивать их на валюты любых других стран.

Несмотря на проведённые странами Западной Европы мероприятия, направленные на ослабление В. о., в целом валютный контроль капиталистич. гос-ва за совершением операций с валютными ценностями продолжает действовать и сохраняет значение в системе гос.-монополистич. капитализма. К системе В. о. гос-во прибегает при возникновении к.-л. финанс. осложнений. Напр., в нач. 1967 во Франции вступил в силу закон об отмене валютного регулирования, разрешивший вывоз и ввоз любой наличной валюты — французской и иностранной, а также ввоз и вывоз золота по предъявлении таможенным органам декларации с визой Банка Франции и т. д. Однако был сохранён в силе контроль над выпуском иностр. займов во Франции и франц. займов за границей, над иностр. капиталовложениями (инвестициями) во Франции и франц. инвестициями за границей, а также над операциями по обмену патентами и лицензиями с иностр. фирмами. Закон 1967 предусмотрел право правительства Франции восстановить валютный контроль над всеми операциями с валютными ценностями, если этого потребует защита нац. интересов. В период валютных кризисов 1967 и 1968 правительство Франции воспользовалось этим правом и вновь ввело в действие ограничит. меры в отношении мн. валютных операций. Так, согласно декрету от 24 нояб. 1968, франц. банкам запрещено покупать у иностр. банков банковские билеты, выпущенные Банком Франции, ограничен вывоз франц. гражданами франц. франков, франц. банкам запрещается предоставлять нерезидентам нек-рые виды кредитов без спец. разрешения Банка Франции.

Лит.: Радушинский И. Г., Валютное законодательство капиталистических государств, М., 1963. *А. Б. Альтшулер.*

ВАЛЮТНЫЕ ПРЕСТУПЛЕ́НИЯ, в советском уголовном праве преступления, заключающиеся в посягательствах на гос. валютную монополию СССР. В. п. — два тесно связанных между собой состава преступления: нарушение правил о валютных операциях и спекуляция валютными ценностями и ценными бумагами. По действующему законодательству в уголовном порядке наказываются купля-продажа, мена, произ-во и приём платежа, перевоз через границу, совершённые помимо Госбанка СССР или уполномоченных им учреждений операции со след. видами валютных ценностей: наличной иностр. валютой; платёжными документами, выписанными в иностр. валюте (чеками, векселями и т. п.); иностр. фондовыми ценностями (акциями, облигациями и т. п.); золотом, серебром, платиной и металлами платиновой группы в монете, слитках, ломе или сыром виде (руда, шлих, шлам). Спекуляция валютными ценностями заключается в скупке и перепродаже с целью наживы перечисл. выше валютных ценностей, *ценных бумаг,* изделий из драгоценных металлов и из драгоценных камней, а также драгоценных камней (в т. ч. жемчуга).

Ответственность за В. п. установлена Законом об уголовной ответственности за гос. преступления 1958 (ст. 25) и УК союзных республик (напр., УК РСФСР, ст. 88). За нарушение правил о валютных операциях и спекуляцию валютными ценностями и ценными бумагами предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок от 3 до 8 лет с конфискацией или без конфискации имущества, но с обязательной конфискацией валютных ценностей и ценных бумаг (со ссылкой на срок от 2 до 5 лет или без ссылки). При отягчающих обстоятельствах (напр., при совершении В. п. в виде промысла, в особо крупных размерах или лицом, ранее осуждённым за В. п.) установлено более строгое наказание: лишение свободы на срок от 5 до 15 лет с конфискацией имущества (со ссылкой или без таковой) или смертная казнь с конфискацией имущества. *М. П. Карпушин.*

ВАЛЮТНЫЕ РЕЗЕ́РВЫ, запасы иностр. валюты и золота, к-рыми располагают правительств. органы или центр. банки той или иной страны для платежей по междунар. расчётам, связанным с внеш. торговлей, инвестициями и др. операциями. Золото, как мировые деньги, играет роль основных В р., поскольку оно свободно может быть превращено в любую иностр. валюту, в к-рой должны быть произведены платежи. Однако прямые платежи золотом, как правило, не производятся, т. к. расчёты между контрагентами по междунар. сделкам обычно предусматриваются в к.-л. нац. валюте. Иностр. валюта, включаемая в состав официальных В. р. страны, представляет собой в основном принадлежащие центр. банку, казначейству и др. гос. органам свободные остатки на счетах в иностр. банках и в небольшой части иностр. банкноты и монеты. К общим В. р. страны причисляются, кроме того, средства в иностр. валютах, принадлежащие коммерч. банкам, осуществляющим междунар. расчёты. *Международный валютный фонд* (МВФ), публикующий статистич. данные о В. р. стран — членов Фонда, включает в состав официальных В. р. также суммы, внесённые в капитал Фонда в золоте, поскольку в пределах свободного остатка этих сумм каждая страна имеет право автоматически требовать необходимую ей иностр. валюту. С нач. 1970 МВФ включает в состав офиц. резервов спец. права заимствования (СДР).

В. р. создаются в каждой стране для покрытия временных превышений платежей над поступлениями по междунар. расчётам. Размеры необходимых стране В. р. зависят от размеров и частоты разрывов между расходом и приходом иностр. валюты. Наличие В. р. определяет т. н. междунар. ликвидность страны, т. е. её способность бесперебойно производить платежи по внешним расчётам. Условно её определяют по соотношению В. р. с суммой импорта страны как гл. статьи в междунар. платёжном обороте: снижение этого соотношения свидетельствует об ухудшении ликвидности и наоборот. Сопоставление общих В. р. всех капиталистич. стран с суммой мирового импорта показывает, что с сер. 1950-х гг. общая междунар. ликвидность снижается, поскольку темп роста В. р. значительно отстаёт от роста мировой торговли. Однако при этом ликвидность одних стран улучшается, а других —

ухудшается, в связи с чем возникла проблема междунар. ликвидности. Резкие колебания в распределении В. р. между капиталистич. странами отражают действие закона неравномерного развития капитализма. После 2-й мировой войны 1939—45 В. р. капиталистич. стран увеличились с 53,1 в 1948 до 76,6 млрд. долл. в 1968, т. е. на 43%, а обороты по внеш. торговле выросли за тот же период со 114,1 до 437,6 млрд. долл., т. е. почти в 4 раза. В. р. США, составлявшие в 1948 24,4 млрд. долл. (в золоте), снизились на конец 1969 до 16,9 млрд. долл. (в т. ч. 11,8 млрд. долл. в золоте). За тот же период В. р. капиталистич. стран континентальной Европы увеличились с 6,1 до 35,4 млрд. долл. Сокращение В. р. США обусловлено дефицитностью их платёжного баланса, оно резко ухудшает междунар. валютные позиции США и ставит доллар под угрозу девальвации.

В социалистич. странах В. р. используются для планомерного регулирования внешнеэкономич. связей и ден. расчётов с капиталистич. странами. Для взаимных расчётов В. р. этим странам, как правило, не требуются, поскольку получаемые каждой социалистич. страной от др. социалистич. стран товары и услуги оплачиваются ею поставками товаров и услуг. Однако в отд. случаях В. р. используются социалистич. странами для предоставления кредитов др. социалистич. странам в золоте или иностр. обратимой валюте. *М. Г. Поляков.*

ВАЛЮ́ТНЫЙ ДЕ́МПИНГ, см. в ст. *Демпинг.*

ВАЛЮ́ТНЫЙ КОНТРО́ЛЬ, см. в ст. *Валютные ограничения.*

ВАЛЮ́ТНЫЙ КРИ́ЗИС, кризис денежно-кредитной системы капитализма, выражающийся в крушении золотого стандарта, переходе к инфляционному бумажно-ден. обращению и охватывающий как сферу внутр. обращения отд. капиталистич. стран, так и междунар. расчёты. Различаются общий и частный В. к.

Общий В. к. является составной частью общего кризиса капитализма и носит перманентный характер. Происходит перерождение мировой капиталистич. *валютной системы.* Укрепляясь и совершенствуясь как составная часть мирового рынка до 1-й мировой войны 1914—1918, она ослабляется и терпит всё учащающиеся потрясения в период общего кризиса капитализма.

Важной чертой общего В. к. является процесс «демонетизации» золота, т. е. падение роли золота как ден. металла и обесценение валют. «Демонетизация» золота началась с отмены разменности бум. ден. знаков на золото в период 1-й мировой войны в ряде капиталистич. стран (Великобритании, Франции, Германии, России и др.) и с изъятия золота из внутр. ден. обращения. После 1-й мировой войны в капиталистич. странах имели место попытки восстановить *золотой стандарт* в его урезанных формах — золотослиткового и золотодевизного, окончившиеся провалом во время мирового экономич. кризиса 1929—33. В 1929—1930 отошли от золотого стандарта Аргентина, Боливия, Бразилия и нек-рые др. аграрные страны. В 1931 был отменён золотой стандарт в Великобритании, в 1933— в США, в 1934—36— во Франции, Бельгии, Нидерландах и др. странах. К кон. 1936 весь капиталистич. мир охватила инфляция, к-рая обострилась во время 2-й мировой войны 1939—45. В кон. 60-х гг. формальная разменность валюты на золото сохранилась только в США. Однако амер. казначейство обменивает доллары на золото лишь центр. банкам капиталистич. стран. Частным лицам в США запрещено владеть монетарным золотом.

В сфере междунар. экономич. отношений общий В. к. проявляется в хронич. расстройстве платёжных балансов капиталистич. стран, в усилении неравномерности распределения золотовалютных резервов, в падении курсов мн. валют и т. д. Широкое применение капиталистич. гос-вами ограничений вывоза золота и переход к долларовому стандарту привели к сокращению использования золота в междунар. расчётах. После 2-й мировой войны этот процесс усилился вследствие стремления правящих кругов США навязать капиталистич. странам в качестве мировых денег доллары вместо золота. Проводившаяся ими политика искусств. занижения цены золота облегчила США в первые послевоен. годы скупку золота в др. странах. В кон. 1949 США владели более чем 70% офиц. запасов золота капиталистич. мира. Это способствовало широкому применению долларов США в междунар. расчётах, что ещё более подорвало устойчивость мировой капиталистич. валютной системы. Низкая офиц. цена на золото (35 долл. за 1 тройскую унцию), установленная в 1934 и поддерживавшаяся США с 1961 по 1968 с помощью «*Золотого пула*», в который входили США, Великобритания, ФРГ, Франция (до июня 1967), Италия, Швейцария, Бельгия и Нидерланды, серьёзно затормозила рост добычи золота и содействовала повышению спроса на этот металл со стороны частных лиц. Вследствие этого обострилась проблема междунар. валютной ликвидности, т. е. обнаружился недостаток золотовалютных резервов для обеспечения бесперебойности платежей по внеш. обязательствам мн. капиталистич. стран. На конец 1969 офиц. золотые запасы капиталистич. стран составляли 41 млрд. долл., т. е. находились на уровне 1961, хотя междунар. платёжный оборот за истекший период увеличился в 2 раза. В марте 1968 «Золотой пул» был распущен и на свободных рынках золота его цена повысилась до 42—44 долл. за *унцию* (май 1969) или была на 20—25% выше официальной. Одновременно США настояли на заключении соглашения между ведущими капиталистич. странами об отказе от закупки ими золота для пополнения офиц. резервов на свободных рынках. В соответствии с соглашением 1969 офиц. резервы золота могут увеличиваться только за счёт закупок золота центр. банками в *Международном валютном фонде* (МВФ), к-рый пополняет свои запасы, покупая золото у ЮАР. Это ещё более обострит проблему междунар. валютной ликвидности. В МВФ в 1969 был принят и с 1 янв. 1970 введён в действие разработанный по инициативе США план выпуска суррогатов мировых денег в виде т. н. «специальных прав заимствования», дополнит. обязательств членов МВФ предоставлять друг другу кредиты пропорционально своим квотам в осн. капитале. Этот план имеет целью дальнейшее сокращение сферы применения золота в междунар. расчётах.

Важной чертой общего В. к. является процесс распада единой мировой валютной системы. С расколом единого мирового рынка на мировой капиталистич. и мировой социалистич. рынки сформировалась и развивается мировая социалистич. валютная система. Обострение борьбы за рынки сбыта и источники сырья в период общего кризиса капитализма привело к созданию *валютных зон.* В результате краха колон. системы империализма после 2-й мировой войны наметился распад этих валютных зон и появились новые валютные группировки, создаваемые развивающимися странами.

Общий В. к. характеризуется повышением значения междунар. миграции спекулятивных ден. капиталов. Громадных размеров достигли капиталы, переливающиеся из страны в страну в поисках наиболее прибыльного размещения. Вырос объём чисто спекулятивных операций. В кон. 1967 — нач. 1968 частные лица вложили 2,5—3 млрд. долл. в золото в ожидании повышения его офиц. цены. В нояб. 1968 и в апр. 1969 произошёл отлив 5—6 млрд. долл. из Франции. Эти капиталы были вложены в банки ФРГ в связи с ожиданием девальвации франка и ревалоризации (т.е. повышения в законодат. порядке золотого содержания) марки. Такие переливы капиталов резко нарушают равновесие платёжных балансов и усиливают неустойчивость мировой капиталистич. валютной системы.

Для общего В. к. характерно усиление вмешательства бурж. гос-ва в сферу междунар. расчётов и внутр. ден. обращения (происходит процесс огосударствления золотых и валютных ресурсов, участились случаи использования девальваций в интересах монополий, расширилось применение валютных ограничений, возросла роль гос. банков и т. п.). Особенно усилилось гос. вмешательство в сферу валютных отношений во время и после 2-й мировой войны. В межгос. валютных отношениях повысилась роль внеэкономич. факторов: дипломатич. давления, политич. потрясений, вызывающих переливы капиталов, и т. д.

Частный В. к. является кризисом валюты отд. капиталистич. страны, возникающим в связи с общим экономич. кризисом, войной, инфляцией и др. факторами и носящим временный характер (хотя он может быть и очень затяжным). В основе частного В. к. лежат инфляц. процессы и обесценение валют на внутр. рынках, а также появление и рост дефицита платёжных балансов, ведущего к истощению валютных резервов, падению валютных курсов и девальвациям. Частные В. к., наблюдавшиеся и до 1-й мировой войны, в период общего кризиса капитализма становятся более глубокими и частыми и, затрагивая ведущие капиталистич. страны, периодически потрясают всю мировую капиталистич. валютную систему. Для преодоления частных В. к. капиталистич. гос-ва вынуждены прибегать к девальвациям, вводить валютные ограничения, отказываться от погашения внеш. задолженности, прибегать к иностр. займам и т. п. Поэтому частный В. к. в одной стране может вызвать и вызывает В. к. в др. странах.

На протяжении 1958—68 все капиталистич. страны испытывали последствия затяжного частного В. к., поразившего США. Совокупный дефицит платёжного баланса США за период 1958—68 составил более 30 млрд. долл., к-рые были покрыты за счёт вывоза золота на 12 млрд.

долл. (более половины всего запаса золота США в 1958) и за счёт увеличения краткосрочной задолженности др. странам на 18 млрд. долл. Это подорвало доверие к амер. валюте, послужило причиной погони за золотом в ожидании девальвации доллара и привело к золотой лихорадке в кон. 1967 — нач. 1968. Попытки США уравновесить платёжный баланс путём ограничения вывоза капиталов, стимулирования экспорта товаров, сокращения поездок амер. туристов за границу и т. п. отрицательно сказались на экономике ряда стран. Неоднократно мировую капиталистич. валютную систему и прежде всего страны стерлинговой зоны лихорадило в результате частных В. к. в Англии, связанных с дефицитностью платёжного баланса, обусловленной, в первую очередь, крупными воен. расходами страны. Девальвация фунта стерлингов в 1967, выразившаяся в снижении его курса на 14,3%, вызвала девальвации валют ещё ок. 30 капиталистич. стран.

В 60-е гг. частные В. к. затрагивают ведущие капиталистич. страны, причём для преодоления их эти страны вступают в т. н. междунар. финанс. сотрудничество (совместные кредиты ведущих капиталистич. стран — Великобритании в 1964 и в 1967, и Франции в июле и ноябре 1968, организация «Золотого пула» и т. д.).

В. к. являются результатом обострения капиталистич. противоречий. Им нет места в условиях социалистич. мирового х-ва. Непрерывное, плановое развитие экономики — основа устойчивости и постоянного совершенствования ден.-кредитных систем социалистич. стран. Отсутствие хронич. дефицитов платёжных балансов, наличие достаточных валютных резервов обеспечивают своевременное выполнение социалистич. странами всех своих внеш. ден. обязательств. Валютно-финанс. проблемы на мировом социалистич. рынке решаются путём достижения всеми странами согласованных взаимоприемлемых решений.

Лит.: Брегель Э. Я., Денежное обращение и кредит капиталистических стран, М., 1955; Аникин А. В., Валютные проблемы Западной Европы, М., 1960; Борисов С. М., Золото в экономике современного капитализма, М., 1968; Стадниченко А. И., Валютные потрясения на Западе, М., 1968; Чижов К. Я., Международные валютно-финансовые организации капитализма, М., 1968. *М. П. Миронов.*

ВАЛЮ́ТНЫЙ КУРС, вексельный курс, цена ден. единицы одной страны, выраженная в ден. единицах другой страны (напр., 1 фунт стерлингов = =2,1511 руб., 1 долл. США=5,1732 швед. кроны). Во всех странах, кроме Великобритании, применяется прямая котировка, при к-рой В. к. устанавливается за 1 единицу (или за 100, за 1000 единиц) иностр. валюты в нац. валюте данной страны. В Великобритании применяется обратная котировка: В. к. устанавливается за 1 фунт стерлингов в иностр. валютах. По В. к. осуществляются денежные расчёты между странами, связанными междунар. экономич., политич. и культурными отношениями (сделки по покупке, продаже, обмену валюты для платежей по внеш. торговле, по переводу капиталов и т. п.). Уровень В. к. при золотом стандарте определялся золотым паритетом, т. е. соотношением между золотым содержанием ден. единиц соответствующих стран, а колебания В. к., обусловл. состоянием платёжного баланса, происходили в пределах *золотых точек*; при бумажноден. обращении и инфляции, к-рые характерны для эпохи общего кризиса капитализма, уровень В. к. зависит от степени обесценения денег по отношению к золоту или товарам (т. е. покупат. способности бум. денег) и от спроса и предложения на данную валюту, что также зависит от состояния платёжного баланса страны. Важное значение для В. к. имеет, кроме того, доверие к валюте, к её устойчивости. В условиях гос.-монополистич. капитализма правительства капиталистич. стран стремятся регулировать В. к. В 30-е гг. 20 в. пр-ва многих стран стремились снижать курс своей валюты, чтобы сделать товары страны более конкурентоспособными на внеш. рынках и тем стимулировать экспорт (валютный демпинг). По уставу Междунар. валютного фонда, созданного после 2-й мировой войны 1939—45, страны — члены Фонда обязаны устанавливать по согласованию с ним золотое содержание своей нац. валюты, её паритетный курс по отношению к доллару США, не допуская отклонений от него в ту или др. сторону больше чем на 1%. Однако, несмотря на это, большинство стран — членов Фонда было вынуждено девальвировать свои валюты, причём нек-рые страны по неск. раз. Манипуляции с В. к. нередко используются империалистическими державами для получения дополнит. прибылей на базе неэквивалентного обмена с другими, в особенности с развивающимися странами.

Покупка иностр. валюты производится банками, являющимися гл. посредниками на валютном рынке, по несколько более низкому курсу (курс покупателей), чем продажа их (курс продавцов). Разница между этими курсами (маржа) составляет доход банка по валютным операциям.

В социалистических странах паритеты иностр. валют устанавливаются с учётом сравнительной покупат. способности денег по отношению к товарам и услугам. Изменения курсов валют капиталистич. стран в валютах социалистич. стран (котировка валют) отражают колебания В. к. иностр. денег на внеш. валютных рынках. Расчёты между социалистич. странами — членами СЭВ по внеш. торговле производятся в переводных рублях (см. *Рубль переводный*), а с другими социалистич. странами — по *клирингу* в рублях. Каждая социалистическая страна установила офиц. курс переводного или клирингового рубля в своей валюте. В расчётах между социалистич. странами по неторг. операциям применяются согласованные между ними надбавки или скидки к офиц. курсу, исчисленные на базе розничных цен на потребительские товары и услуги. Этим достигается полная эквивалентность в расчётах по неторг. платежам, к-рая дополняет эквивалентность в расчётах по внеш. торговле, обеспечиваемую согласованными устойчивыми ценами мирового социалистического рынка. *М. Г. Поляков.*

ВАЛЮ́ТНЫЙ ПАРИТЕ́Т, см. в ст. *Валютный курс.*

ВАЛЮ́ТНЫЙ РЫ́НОК, особая сфера экономических отношений при капитализме, связанная с осуществлением операций (покупка, продажа, обмен) с иностранной валютой и платёжными документами в иностранных валютах (чеки, векселя, телеграфные и почтовые переводы, аккредитивы). Мировой В. р., образуемый через корреспондентские связи между банками разных стран, является механизмом, посредством к-рого производятся междунар. ден. расчёты, связанные с внеш. торговлей, инвестициями, туризмом и др. деловыми и культурными отношениями. Во мн. капиталистич. странах купля-продажа иностр. валют производится также на *бирже* брокерами и дилерами.

По своему режиму В. р. подразделяются на свободные (в странах, где нет валютных ограничений) и несвободные (где эти ограничения установлены и валютные операции возможны только с разрешения уполномоч. орг-ций по офиц. курсам). В странах с валютными ограничениями нередко возникают нелегальные, «чёрные» В. р.

Операции В. р. подразделяются на: наличные, при к-рых выдача иностр. валюты и уплата её эквивалента в нац. валюте производятся немедленно; срочные, при к-рых, по договорённости сторон, выдача иностр. валюты и уплата эквивалента производятся через 1—3 мес. и более по курсу, обусловленному при заключении сделки; «своп», при к-рых объединены две сделки — наличная (по покупке или продаже иностр. валюты) и срочная (по продаже или купле той же валюты; поскольку курсы по этим сделкам фиксируются в момент заключения сделок, участники гарантируют себя на случай изменений, к-рые могут произойти в условиях непрерывного колебания курсов, характерного для В. р. капиталистич. стран); арбитражные, при к-рых инициатор сделки использует различие валютных курсов и процентных ставок за кредит за определённый период времени на разных В. р. для получения прибыли.

В социалистич. странах в условиях плановых экономич. отношений и *валютной монополии* все валютные операции совершают только гос. банки по офиц. курсам. Стихийных В. р. в социалистич. странах нет. *М. Г. Поляков.*

ВАЛЮШКИС Гедиминас Станислово (р. 24.1.1927, Каунас), советский архитектор, засл. строитель Литов. ССР (1968). Чл. КПСС с 1963. Учился в Вильнюсском художеств. ин-те (1946—51). С 1963 гл. архитектор Вильнюса. Специалист гл. обр. в области жилищного строительства: разработка проектов типовых жилых домов серий 1-431 и 1-318 (1955—57, с соавторами), жилые дома в районе Антакальниса в Вильнюсе (1961—62), 32-квартирный дом в г. Кедайняй (1962, совместно с Э. Тамошявичюсом). Здания В. удобно спланированы, их внеш. облик характеризуется удачно найденным ритмич. чередованием балконов, решёток, козырьков, красивыми цветовыми сочетаниями.

ВАЛЯ́НИЕ, валка, процесс изготовления шерстяных изделий (войлока, валяной обуви, фетра, сукна) путём сцепления и переплетения между собой волокон шерсти. Шерсть — единственное волокно, обладающее валкоспособностью. Валкоспособность обусловливается сочетанием чешуйчатости шерсти, создающей неодинаковый коэфф. трения (больший в направлении корня, чем кончика волоса) и способствующей направленному перемещению волокон при В., и эластичности, позволяющей волокнам взаимно переплетаться, а затем сокращаться при механич. воздействиях в условиях влажности, температуры и кислой или щелоч-

ной среды, к-рая даёт возможность регулировать процесс валки. При В. изделие усаживается по площади: сукно на 30—35%, войлок и валенки до 80%. При этом возрастают плотность и прочность изделия. Макс. плотность, создаваемая В., 0,55 *г/см³* (плотность подошвы валенок 0,42 *г/см³*). Дальнейшее повышение плотности вызывает распадение изделия на части вследствие разрыва перенапряжённых волокон.

При произ-ве валяных изделий шерсть разрыхляют на трепальных и щипальных машинах, замасливают и смешивают в смесовых машинах. Из «смески» на чесальных машинах получают вату, из к-рой наслоением приготовляют «основу» по форме готового изделия, но большего размера. Основу уплотняют на свойлачивающих машинах с нагретыми вибрирующими плитами, пропитывают раствором серной к-ты и в валяльных машинах уваливают до нужных размеров и плотности. В. ведётся в неск. периодов. После каждого периода изделие выравнивают на растягивающих машинах. Валенки и шляпы насаживают на формы, а войлок в свободном виде сушат в паровых сушилках. Процесс заканчивается отделочными операциями: шлифовкой и чисткой ворса, прессованием, обрезкой, аппретированием и др. В суконном произ-ве В. является лишь отделочным процессом (см. *Валка сукна*).

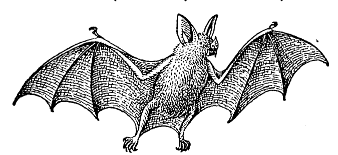
ВАМА́НА (гг. рожд. и смерти неизв.), индийский теоретик литературы 2-й пол. 8 в.— 1-й пол. 9 в. Автор трактата «Кавья-аланкарасутра» («Сутра о поэтических украшениях»), к-рый состоит из 3 частей и написан в форме коротких изречений (сутр) с комментариями (вритти). В. считал, что рити (поэтич. стиль) — душа поэзии, в к-рой он различал 3 формы: панчали, отмеченную нежностью и сладостностью звучания; гауди, отличающуюся блеском и силой поэтич. выражения; вайдарбхи, сочетающую все достоинства поэтической речи — произведение этой формы считается совершенным.

Лит.: De S. K., Studies in the history of Sanskrit poetics, v. 1—2, L., 1923—25; Kane P. V., History of Sanskrit poetics, в кн.: Visvanātha, Sāhityadarpana, Bombay, 1951.

ВА́ММАФОСС (Vammafoss), водопад в Южной Норвегии, на р. Гломма, ниже её выхода из оз. Эйерен. Выс. 11 *м*, шир. ок. 100 *м*. Средний расход воды 650 *м³/сек*. Энергия В. используется на ГЭС Вамма.

ВАМПИ́Р, упырь, в славянских нар. верованиях — мертвец, выходящий из могилы, чтобы вредить людям, сосать их кровь. Известен в поверьях русских (упырь), украинцев (упир, В.), белорусов (вупар), поляков (upiór, upierzica), чехов (upír), сербов (в 15—16 вв.— упир, позже — В.), болгар (вапир, въпир). У древних славян существовал культ жертвоприношения упырям («оупирем»). В переносном смысле — кровопийца, жестокий человек, эксплуататор.

ВАМПИ́РЫ (Vampyrum), род млекопитающих сем. листоносов (Phyllostomidae) отряда рукокрылых. Распространены в тропич. Америке и на Б. Антильских о-вах. Один вид — большой В. (Vampyrum spectrum). Дл. тела ок. 13 *см*, крылья в размахе ок. 70 *см*. Ушные раковины очень крупные. На носу имеется характерный, заостряющийся кверху кожный придаток. Ведёт ночной образ жизни. Питается насекомыми и плодами. Живёт в густых лесах, иногда поселяется и в жилище человека. В. не принадлежат к числу кровососущих летучих мышей. Сосут кровь представители сем. Desmodontidae (см. *Кровососы*).


Большой вампир.

ВАМПУ́, река в Китае, прав. приток р. Янцзы; см. *Хуанпуцзян*.

ВАМПУ́ ШКО́ЛА, офицерская школа, созданная Сунь Ят-сеном в сотрудничестве с кит. коммунистами в 1924 близ г. Гуанчжоу на о. Хуанпу (Вампу); см. *Хуанпу школа*.

«ВАМПУ́КА», одноактная опера-пародия «Вампука, невеста африканская, образцовая во всех отношениях опера» [муз. В. Г. Эренберга, либретто его же по фельетону А. Манценилова (М. Н. Волконского)]. Высмеивает нелепые условности и штампы в оперных спектаклях — затянутость действия, расчленение слов и повторы отд. слогов, теряющих всякий смысл. Впервые поставлена в 1909 в Петербурге театром «Кривое зеркало»; до 1927 исполнялась в Ленинграде, Москве, Риге и Тбилиси. Назв. «В.» стало нарицательным для обозначения всего условного, трафаретного, ходульного, далёкого от действительности в оперных постановках.

ВА́МПУМ (индейск. wampum, сокр. от wampumpeag — нити с нанизанными на них раковинами), разновидность т. н. предметного письма. В. был распространён среди индейских племён Сев. Америки (ирокезов, гуронов и др.). Состоит из раковин, нанизанных на шнуры. Переплетения шнуров образуют полосу, к-рую обычно носили как пояс. Раковины, окрашенные в разные цвета, имеют символич. значение: красный — война, чёрный — угроза, враждебность, белый — мир, счастье, благополучие. Комбинации цветных раковин составляют символич. рисунки, напр. красный топор на чёрном фоне — объявление войны, скрещенные тёмные руки на белом фоне — мирный договор. Часто встречаются В. с абстрактным изображением — геометрич. орнаментом, к-рый также имеет символич. значение. В. применялся как средство передачи сообщений от племени к племени и как украшение. Иногда В. выполнял функцию денег.

Лит.: Дирингер Д., Алфавит. [История письменности], пер. с англ., М., 1963; Истрин В., Развитие письма, М., 1961; Friedrich J., Geschichte der Schrift, Hdlb., 1966; Jensen H., Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart, B., 1958.

М. А. Журинская.

ВАН (Van), озеро в Турции, на Армянском нагорье. Расположено на выс. 1720 *м*. Пл. ок. 3,7 тыс. *км²*, глуб. более 145 *м*. Происхождение котловины В. в основном тектоническое, но воды озера были подпружены продуктами извержений вулканов Сюпхан и Немрут, образовавшими сев. и зап. берега. Озеро бессточно, оно неск. смягчает климат соседних гор. Вода В. солёная (19,1‰). Прибрежное население занято рыболовством и солеварением. Судоходство.

ВАН (Van), город на В. Турции, адм. ц. вилайета Ван, близ вост. берега оз. Ван. 31 тыс. жит. (1965). Торг. центр с.-х. района (пшеница). Цем., муком. пром-сть.

В 9—6 вв. до н. э. на месте В. была столица гос-ва *Урарту* — *Тушпа*. С 6 в. до н. э. г. Тушпа известен под назв. В. В Др. Армении при *Тигране II* (1 в. до н. э.) В. был значит. городом. В 364 сильно разрушен войсками сасанидского царя Шапура II. Вновь стал крупным городом в 10 в. в составе *Васпураканского царства*. В 1022 захвачен Византией, затем — *сельджуками*, во 2-й пол. 14 в. дважды разрушен войсками *Тимура*. В 17 в. В. захватили турки. При султане Абдул-Хамиде II в 1895—96 население В. подверглось жестокому погрому, во время к-рого были убиты тысячи армян. В период 1-й мировой войны 1914—18 арм. население В. было выселено и истреблено тур. властями.

Лит. см. при ст. *Урарту*.

Б. Н. Аракелян.

ВАН, фамильное назв. основанной *Ван Гоном* династии корейских правителей в период государства Корё (918—1392).

ВАН, древнекитайский термин, обозначавший правителя страны в эпохи *Инь* (16—11 вв. до н. э.) и *Чжоу* (11—3 вв. до н. э.). Позже стал обозначать высший титул знатности, к-рый давался членам царствующей семьи и заслуженным чиновникам. В древности и в ср. века — правители государств или княжеств в Корее также носили титул «В.».

ВА́НАГ Юлий Петрович [р. 25.6(8.7). 1903, Меднинская волость, ныне Екабпилсского р-на], латышский советский писатель, засл. деят. культуры Латв. ССР (1953). Чл. КПСС с 1963. Учился в с.-х. техникуме в г. Вятке. Печататься начал в 1927. В ранних рассказах, стихах, пьесах выражено критич. отношение к капиталистич. миру. Участник Великой Отечеств. войны (В. находился в рядах латыш. стрелк. дивизии). В 1946 опубл. сб. стихов «В воротах солнца». В сб. «Глубокая пахота» (1950) отражён путь латыш. крестьянства к коллективному х-ву. В. принадлежат сб-ки стихов «Серебряные рельсы» (1951), «Горькие цветы» (1960). Популярность приобрели пьесы «Встреча на берегу» (1948), «Корабли выходят в море» (1955), киносценарий «Рассказ латышского стрелка» (1958). Пишет для детей («Большие дела маленького Микиня», 1955, и др.). Переводчик произв. рус. классич. и сов. лит-ры на латыш. язык.

Соч.: Vanags, Izlase, Rīga, 1953; Zeme, Rīga, 1963; Simts brīnumstāstu, Rīga, 1965; Meža dziesma, Rīga, 1967; в рус. пер.— Встреча на берегу, М.— Л., 1949; Стихи, Рига, 1951; Земля. Баллады, М., 1955; Большие дела маленького Микиня, М., 1961.

Лит.: Очерк истории латышской советской литературы, Рига, 1957.

Я. Р. Озолс.

ВАНАДА́ТЫ, соли ванадиевых кислот, производных пятиокиси ванадия V_2O_5. Сами ванадиевые к-ты в свободном виде не выделены. В. образуются при растворении V_2O_5 в щелочах:

$$V_2O_5 + 2NaOH = 2NaVO_3 + H_2O.$$

В. играют важную роль в произ-ве *ванадия* [его выделяют из раствора в виде $Ca(VO_3)_2$ и NH_4VO_3]. В. применяют в текст. пром-сти как протраву при крашении хл.-бум. тканей и для фиксации анилина на шёлке.

ВАНАДА́ТЫ ПРИРО́ДНЫЕ, группа минералов, представляющих различные по составу и сложности соли ортованадиевой к-ты $H_3(VO_4)$. Всего известно ок. 40 минеральных видов, большинство из

них очень редки. Более распространёнными являются:

пухерит $Bi[VO_4]$ — простой безводный ванадат;
фольбортит $Cu_3[VO_4]_2 \cdot 3H_2O$,
карнотит $K_2(UO_2)_2[VO_4]_2 \cdot 3H_2O$,
тюямунит $Ca(UO_2)_2[V_2O_8]_2 \cdot 8H_2O$,
метахьюэттит $Ca[V_6O_{16}] \cdot 3H_2O$—простые и сложные В. п. с кристаллизационной водой;
ванадинит $Pb_5[VO_4]_3Cl$ и
деклуазит $Pb(Zn,Cu)[VO_4]OH$—ванадаты с добавочными анионами.

Кристаллохимически В. п. плохо изучены (1969). Определённо устанавливаются островные структуры с тетраэдрами $[VO_4]^{3-}$, соединёнными только через катионы (Na^{1+}, K^{1+}, Ca^{2+}, Ba^{2+}, Cu^{2+}, Pb^{2+}, Zn^{2+}, Mn^{2+}, Bi^{3+}, Al^{3+}). В. п. кристаллизуются в гексагональной (ванадинит), ромбической, моноклинной и триклинной системах; обычно встречаются в виде порошков, налётов, корочек и редко в виде хорошо образованных кристаллов. Окраска преим. жёлтая, красная или буровато-красная за счёт аниона $[VO_4]^{3-}$. Влияние на цвет В. п. оказывают также катионы; так, катион Cu придаёт им зелёные оттенки. Тв. по минералогич. шкале 1—4, плотность порядка 2500—7000 *кг/м³*. Большинство В. п.— вторичные минералы; по генезису они делятся на две группы: ванадаты, образовавшиеся в зоне окисления сульфидных месторождений (деклуазит, купродеклуазит, ванадинит, пухерит); ванадаты осадочных эпигенетических месторождений (карнотит, тюямунит, фольбортит и др.), образовавшиеся позднее вмещающих их пород. В. п. в ряде случаев являются хорошими рудами для извлечения ванадия и иногда урана.

Лит.: Поваренных А. С., Кристаллохимическая классификация минеральных видов, К., 1966. *Л. Ф. Борисенко.*

ВАНА́ДИЕВЫЕ РУ́ДЫ, минеральные образования, содержащие ванадий в количествах, при к-рых экономически целесообразно его получение совр. методами произ-ва. Гл. минералами В. р. являются ванадинит (содержит 19% V_2O_5), деклуазит (22%), купродеклуазит (17—22%), карнотит (20%), роскоэлит (21—29%), патронит (17—29%). Ванадий в виде примеси содержится в рудных минералах: титаномагнетите (до 8,8% V_2O_5), магномагнетите (1,6%), магнетите (0,6%), рутиле (1%), ильмените (0,4%).

Месторождения В. р. делятся на эндогенные и экзогенные. Эндогенные месторождения В. р. связаны с областями распространения ультраосновных, основных и щелочных пород и образуются в результате магматич., контактово-метасоматич. и гидротермальных процессов. Среди эндогенных месторождений выделяются: магматические — титаномагнетитовые, магнетит-ильменитовые, ильменит-гематитовые в пироксенитах, горнблендитах, оливинитах, габбро, норитах, анортозитах, габбро-диабазах; контактово-метасоматические — магнетитовые в скарнированных породах; гидротермальные — магномагнетитовые в областях распространения траппов. Руды эндогенных месторождений характеризуются невысоким содержанием ванадия (0,1—1% V_2O_5), но очень большими запасами. Наиболее известны месторождения в СССР (Гусевогорское), ЮАР (Магнет), США (Тегавус), Канаде (Лак-Тио), Швеции (Таберг), Финляндии (Отанмяки).

Среди экзогенных месторождений В. р. выделяются: деклуазитовые, купродеклуазитовые и ванадинитовые в зоне окисления свинцово-цинковых и медных руд (с содержанием 2—10% V_2O_5); карнотитовые и роскоэлитовые в пестроцветных породах — тип «Колорадо плато» (1—5% V_2O_5); ванадиеносные фосфориты (0,1—1% V_2O_5), ванадиеносные нефти (в золе содержится 5—58% V_2O_5); патронитовые в асфальтитах (в золе до 50% V_2O_5); титаномагнетитовые россыпи, преим. прибрежно-морские (с содержанием V_2O_5 ок. 0,3%). Крупные экзогенные месторождения В. р. известны в США (Колорадо плато), в Намибии (Берг-Аукас), Замбии (Брокен-Хилл).

В. р. всех типов являются комплексными, в них, помимо ванадия, содержатся железо, титан, уран, свинец, цинк, медь, молибден, алюминий, фосфор. В будущем источниками извлечения ванадия смогут быть: оолитовые бурые железняки (железо-фосфористые руды), характеризующиеся низким содержанием V_2O_5 (0,07—0,2%), но большими запасами; углисто-кремнистые сланцы (0,2—1,5% V_2O_5); бокситы (0,02—0,04%); золы углей и горючих сланцев (0,2%); железомарганцевые конкреции океанов (0,1% V_2O_5). Произ-во ванадия в 1968 (капиталистические страны) составило 10 тыс. *т*, в том числе в США—5,2, ЮАР—2,3.

Лит.: Дэнчев В. И., Шиловский П. П., Ванадий, в сб.: Металлы в осадочных толщах, [т. 2], М., 1965. *Л. Ф. Борисенко.*

ВАНА́ДИЙ (Vanadium), V, химический элемент V группы периодич. системы Менделеева; ат. н. 23, ат. м. 50,942; металл серо-стального цвета. Природный В. состоит из двух изотопов: ^{51}V (99,75%) и ^{50}V (0,25%); последний слабо радиоактивен (период полураспада $T_{1/2}=10^{14}$ лет). В. был открыт в 1801 мекс. минералогом А. М. дель Рио в мекс. бурой свинцовой руде и назван по красивому красному цвету нагретых солей эритронием (от греч. erythrós — красный). В 1830 швед. химик Н. Г. Сефстрём обнаружил новый элемент в железной руде из Таберга (Швеция) и назвал его В. в честь др.-сканд. богини красоты Ванадис. Англ. химик Г. Роско в 1869 получил порошкообразный металлич. В. восстановлением VCl_2 водородом. В пром. масштабе В. добывается с нач. 20 в.

Содержание В. в земной коре составляет $1{,}5 \cdot 10^{-2}$% по массе, это довольно распространённый, но рассеянный в породах и минералах элемент. Из большого числа минералов В. пром. значение имеют патронит, роскоэлит, деклуазит, карнотит, ванадинит и нек-рые др. (см. *Ванадиевые руды*). Важным источником В. служат титаномагнетитовые и осадочные (фосфористые) железные руды, а также окисленные медно-свинцово-цинковые руды. В. извлекают как побочный продукт при переработке уранового сырья, фосфоритов, бокситов и различных органич. отложений (асфальтиты, горючие сланцы). См. также *Ванадаты природные*.

Физические и химические свойства. В. имеет объёмноцентрированную кубич. решётку с периодом a=3,0282Å. В чистом состоянии В. ковок, легко поддаётся обработке давлением. Плотность 6,11 *г/см³*; $t_{пл}$ 1900±25°C, $t_{кип}$ 3400°C; удельная теплоёмкость (при 20—100°C) 0,120 *кал/г·град*; термич. коэфф. линейного расширения (при 20—1000°C) $10{,}6 \cdot 10^{-6}$ *град* $^{-1}$; удельное электрич. сопротивление при 20°C $24{,}8 \cdot 10^{-8}$ *ом·м* ($24{,}8 \cdot 10^{-6}$ *ом·см*); ниже 4,5 К В. переходит в состояние сверхпроводимости. Механические свойства В. высокой чистоты после отжига: модуль упругости 135,25 *н/м²* (13520 *кгс/мм²*), предел прочности 120 *мн/м²* (12 *кгс/мм²*), относительное удлинение 17%, тв. по Бринеллю 700 *мн/м²* (70 *кгс/мм²*). Примеси газов резко снижают пластичность В., повышают его твёрдость и хрупкость.

При обычной темп-ре В. не подвержен действию воздуха, морской воды и растворов щелочей; устойчив к неокисляющим кислотам, за исключением плавиковой. По коррозионной стойкости в соляной и серной к-тах В. значительно превосходит титан и нержавеющую сталь. При нагревании на воздухе выше 300°C В. поглощает кислород и становится хрупким. При 600—700°C В. интенсивно окисляется с образованием пятиокиси V_2O_5, а также и низших окислов. При нагревании В. выше 700°C в токе азота образуется нитрид VN ($t_{пл}$ 2050°C), устойчивый в воде и кислотах. С углеродом В. взаимодействует при высокой темп-ре, давая тугоплавкий карбид VC ($t_{пл}$ 2800°C), обладающий высокой твёрдостью.

В. даёт соединения, отвечающие валентностям 2, 3, 4 и 5; соответственно этому известны окислы: VO и V_2O_3 (имеющие основной характер), VO_2 (амфотерный) и V_2O_5 (кислотный). Соединения 2- и 3-валентного В. неустойчивы и являются сильными восстановителями. Практич. значение имеют соединения высших валентностей. Склонность В. к образованию соединений различной валентности используется в аналитич. химии, а также обусловливает каталитич. свойства V_2O_5. Пятиокись В. растворяется в щелочах с образованием *ванадатов*.

Получение и применение. Для извлечения В. применяют: непосредственное выщелачивание руды или рудного концентрата растворами кислот и щелочей; обжиг исходного сырья (часто с добавками NaCl) с последующим выщелачиванием продукта обжига водой или разбавленными кислотами. Из растворов методом гидролиза (при pH=1—3) выделяют гидратированную пятиокись В. При плавке ванадийсодержащих железных руд в домне В. переходит в чугун, при переработке к-рого в сталь получают шлаки, содержащие 10—16% V_2O_5. Ванадиевые шлаки подвергают обжигу с поваренной солью. Обожжённый материал выщелачивают водой, а затем разбавленной серной к-той. Из растворов выделяют V_2O_5. Последняя служит для выплавки *феррованадия* (сплавы железа с 35—70% В.) и получения металлич. В. и его соединений. Ковкий металлич. В. получают: кальциетермич. восстановлением чистой V_2O_5 или V_2O_3; восстановлением V_2O_5 алюминием; вакуумным углетермич. восстановлением V_2O_3; магниетермич. восстановлением VCl_3; термич. диссоциацией иодида В. Плавят В. в вакуумных дуговых печах с расходуемым электродом и в электроннолучевых печах.

Чёрная металлургия — осн. потребитель В. (до 95% всего производимого металла). В. входит в состав быстрорежущей стали, её заменителей, малолегированных инструментальных и нек-рых конструкционных сталей. При введении 0,15—0,25% В. резко повышаются прочность, вязкость, сопротивление усталости и износоустойчивость стали. В., введённый в сталь, является одновре-

менно раскисляющим и карбидообразующим элементом. Карбиды В., распределяясь в виде дисперсных включений, препятствуют росту зерна при нагреве стали. В. в сталь вводят в форме лигатурного сплава — феррованадия. Применяют В. и для легирования чугуна. Новым потребителем В. выступает быстро развивающаяся пром-сть титановых сплавов; нек-рые титановые сплавы содержат до 13% В. В авиац., ракетной и др. областях техники нашли применение сплавы на основе ниобия, хрома и тантала, содержащие присадки В. Разрабатываются различные по составу жаропрочные и коррозионностойкие сплавы на основе В. с добавлением Ti, Nb, W, Zr и Al, применение к-рых ожидается в авиац., ракетной и атомной технике. Интересны сверхпроводящие сплавы и соединения В. с Ga, Si и Ti.

Чистый металлич. В. используют в атомной энергетике (оболочки для тепловыделяющих элементов, трубы) и в произ-ве электронных приборов.

Соединения В. применяют в химич. пром-сти как катализаторы, в с. х-ве и медицине, в текст., лакокрасочной, резиновой, керамич., стекольной, фото- и кинопромышленности.

Соединения В. ядовиты. Отравление возможно при вдыхании пыли, содержащей соединения В. Они вызывают раздражение дыхательных путей, лёгочные кровотечения, головокружения, нарушения деятельности сердца, почек и т. п.

В. в организме. В.— постоянная составная часть растит. и животных организмов. Источником В. служат изверженные породы и сланцы (содержат ок. 0,013 % В.), а также песчаники и известняки (ок. 0,002% В.). В почвах В. ок. 0,01% (в основном в гумусе); в пресных и морских водах $1 \cdot 10^{-7}$—$2 \cdot 10^{-7}$%. В наземных и водных растениях содержание В. значит. выше (0,16—0,2%), чем в наземных и морских животных ($1,5 \cdot 10^{-5}$—$2 \cdot 10^{-4}$%). Концентраторами В. являются: мшанка Plumatella, моллюск Pleurobranchus plumula, голотурия Stichopus mobii, нек-рые асцидии, из плесеней — чёрный аспергилл, из грибов — поганка (Amanita muscaria). Биол. роль В. изучена на асцидиях, в кровяных клетках к-рых В. находится в 3- и 4-валентном состоянии, т. е. существует динамич. равновесие $V^{III} \rightleftarrows V^{IV}$. Физиол. роль В. у асцидий связана не с дыхательным переносом кислорода и углекислого газа, а с окислит.-восстановит. процессами — переносом электронов при помощи т. н. ванадиевой системы, вероятно имеющей физиол. значение и у др. организмов.

Лит.: Меерсон Г. А., Зеликман А. Н., Металлургия редких металлов, М., 1955; Поляков А. Ю., Основы металлургии ванадия, М., 1959; Ростокер У., Металлургия ванадия, пер. с англ., М., 1959; Киффер Р., Браун Х., Ванадий, ниобий, тантал, пер. с нем., М., 1968; Справочник по редким металлам, [пер. с англ.], М., 1965, с. 98—121; Тугоплавкие материалы в машиностроении. Справочник, М., 1967, с. 47—55, 130—32; Ковальский В. В., Резаева Л. Т., Биологическая роль ванадия у асцидий, «Успехи современной биологии», 1965, т. 60, в. 1(4); Bowen H. J. M., Trace elements in biochemistry, L.— N. Y., 1966.
Ю. И. Романьков, В. В. Ковальский.

ВАНАДИНИ́Т, минерал класса ванадатов состава $Pb_5(VO_4)_3Cl$ (78,3% PbO; 19,3% V_2O_5; 2,4% Cl). Кристаллизуется в гексагональной системе. Встречается в виде мелких призматич. кристалликов, почковидных скоплений и землистых масс. Цвет жёлтый, бурый, красный. Тв. по минералогич. шкале 2,75—3, плотность 6500—7100 *кг/м³*. В. образуется в зоне окисления свинцово-цинковых и медных полиметаллич. сульфидных месторождений. Используют для получения ванадия. *Л. Ф. Борисенко.*

ВАН АНЬ-ШИ́Й, Ван Цзе-фу (1021—1086), китайский государственный деятель-реформатор, учёный и писатель. Был чиновником уездного управления. В 1069 советник двора, в 1070—74 и 1075—76 первый министр. Предложил и частично осуществил (с 1069) ряд реформ: упорядочил налоговую систему проведением нового кадастра, пытался регулировать рыночные цены, ввёл систему гос. кредитования крестьян, откуп от гос. трудовых повинностей, заменил наёмное войско армией, комплектуемой путём рекрутского набора, и др. Реформы проводились в основном в интересах мелких и средних помещиков, но принесли облегчение и крестьянам. В результате противодействия крупных феодалов и ростовщиков б. ч. реформ была отменена в 1085.

В. А.-ш. принадлежат труды по теории и истории кит. лит-ры, комментарии к нек-рым канонич. книгам, ряд прозаич. и поэтич. произведений. В. А.-ш. мастерски владел ритмич. прозой. Его послания, памфлеты и эссе стали хрестоматийными. Как философ он был материалистом, не свободным, однако, от механицизма.

Соч. в рус. пер., в кн.: Антология китайской поэзии, т. 3, М., 1957; Китайская классическая проза, 2 изд., М., 1959.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 12, с. 253 (подстрочн. прим.); Иванов А. И., Ван Ань-ши и его реформы XI в., СПБ, 1909; Штейн В. М., Китай в X и XI вв., «Советское востоковедение», 1945, № 3; Ци Ся, Ван Ань-ши бяньфа (Реформы Ван Ань-ши), Шанхай, 1959; Liu James T. C., Reform in Sung China. Wang An-shih (1021—1086) and his new policies, Camb. (Mass.), 1959. *Г. Я. Смолин.*

ВАН БИ (226—249), китайский философ, представитель направления сюаньсюэ (неодаосизма). Стремясь дать синтез *конфуцианства* с *даосизмом*, В. Б. в своих комментариях к трактату «Лаоцзы» пользовался понятиями конфуцианской моральной философии, а в комментариях к «*И цзину*» — даоскими терминами. Интерпретация «И цзина», к-рую даёт В. Б., заключается в том, что мир динамич. бытия, выражающегося в полноте непрерывного изменения, должен вернуться к своей основе — *дао* для достижения первонач. единства. «Небытие» — одно из осн. понятий даосизма—приобретает в системе В. Б. значение абс. бытия, которое, будучи лишённым к.-л. частных атрибутов, является источником всего сущего (см. *Ничто*).

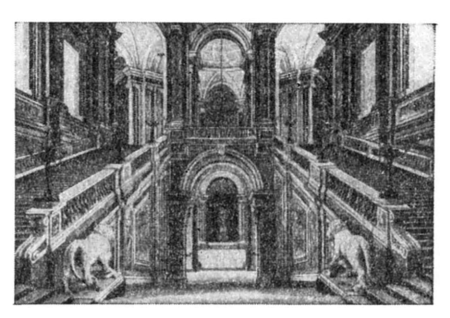
Лит.: Петров А. А., Ван Би, М.— Л., 1936; Хоу Вай-лу [и др.], Чжунго сысян тунши (История китайских идеологий), т. 3, Пекин, 1957; T'ang Yung-t'ung, Wang Pi's new interpretation of the I Ching and Lun-yü, «Harvard Journal of Asiatic Studies», 1947, v. 10, № 1. *В. А. Рубин.*

ВАН БО, Цзыань (649—676), китайский поэт. Вместе с Ян Цзюном, Ло Бинь-ваном, Лу Чжао-линем составляет группу под назв. «Четыре гения начала эпохи Тан». Из поэтич. наследия В. Б. сохранилось 30 стих., преим. четверостиший, и образец ритмич. прозы — предисловие к стихам «Во дворце тэнского князя». В стихах преобладают пейзажные зарисовки («В горах»), тема разлуки («Холодной ночью вспомнил друга»), мысли о тяготах войны. В. Б. в значит. мере отказался от усложнённых форм поэзии, развил мелодику стиха.

Соч. в рус. пер., в кн.: Антология китайской поэзии, [т.] 2, М., 1957; Китайская классическая проза, 2 изд., М., 1959.

Лит.: Чжунго вэньсюэ ши, т. 2, Пекин, 1959; Тан ши янь цзю луньвэнь цзи, Пекин, 1959, с. 1—25.

ВАНВИТЕ́ЛЛИ (Vanvitelli) Луиджи (12.5.1700, Неаполь,— 1.3.1773, Казерта), итальянский архитектор неаполитанской школы. Работал в Риме, Анконе, Фьюмичино, Бреше, Неаполе, Казерте и Милане. Творчество В. знаменует переход от барокко к классицизму. В его гл. постройке — Палаццо Реале в Казерте, близ Неаполя (начато в 1752; прямоугольное в плане, с 4 внутренними дворами, образов. крестообразным пересечением корпусов),— барочная пластичность декора и динамизм пространственной организации интерьеров сочетаются с классицистической строгостью и плоскостностью фасадов.



Л. Ванвителли. Палаццо Реале в Казерте (близ Неаполя). Начато в 1752. Парадная лестница.

Лит.: Fichera F., Luigi Vanvitelli, Roma, 1937.

ВАН ВЭЙ, Мо-цзе (699 или 701, Тайюань,—759 или 761, Сиань), китайский поэт, живописец, каллиграф и музыкант. Род. в богатой чиновничьей семье. Получил конфуцианское образование. Служил при дворе. Был редактором императорских указов и цензором, изучал буддизм. Ранние стихи В. В. («Лоянская девушка», «В праздник хризантем» и др.) свидетельствуют о редком его даровании. Он был одним из основателей направления «пейзажной лирики». Поэт и живописец, В. В. тонко отмечал в стихах еле уловимые краски и оттенки природы («Красные бобы», «Тропинка среди акаций», «Берег в зарослях кизила»). Социальные мотивы выражены в мечтах поэта об идеальном государстве. В. В.— автор произв. на историч. темы («Вдова князя Си», «Бань Цзе-юй» и др.), совершенных по форме стихотв., ставших уже при его жизни популярными песнями (напр., «Красные бобы»). В. В.—основоположник монохромной пейзажной живописи. Выполнял росписи на шелку и настенные. Используя тональные возможности туши, прозрачные размывы, эскизный штрих, В. В. создавал лирические пейзажи, возвышенные обобщённые образы природы. Произведения сохранились в копиях: «Река под снегом», «Горы под снегом» — оба в Музее Гугун, Пекин; «Портрет Фу Шэна из Цзинаня», «После снегопада» (частное собрание, Япония).

Соч. в рус. пер.: Стихотворения, М.— Л., 1959.

Лит.: Хэ Юе-чжи, Ван Вэй, Шанхай, 1959. *А. И. Кирпша.*

ВА́НГАЖИ, посёлок гор. типа в Рижском р-не Латв. ССР. Ж.-д. станция в 35 *км* к С.-В. от Риги. 3 тыс. жит. (1969). Близ В.— з-ды: железобетонных конструкций и асфальтобетонный.

ВАН ГЕ́ЛЬМОНТ Ян Баптист, голландский естествоиспытатель; см. *Гельмонт* Ян Баптист ван.

ВАНГЕНГЕ́ЙМ Алексей Феодосьевич (22.10.1881—17.8.1942), советский метеоролог. Чл. КПСС с 1928. Учился в Моск. ун-те и Моск. с.-х. ин-те (1900—10). Проф. МГУ (с 1928). В 1920—24 работал в Гл. физич. обсерватории. В 1924—29 зам. нач. Главнауки Наркомпроса РСФСР, в 1929—34 чл. Президиума Гос. учёного совета. В 1929 стал первым руководителем Гидрометеослужбы СССР, организованной по его инициативе. Под его руководством было создано Бюро погоды СССР.

Лит.: Суворов Н. П., Хромов С. П., А. Ф. Вангенгейм — организатор гидрометеорологической службы СССР, «Метеорология и гидрология», 1965, № 6, с. 44.

ВАН ГО-ВЭ́Й, Ван Цзинь-ань (3.12.1877, у. Хайнин, пров. Чжэцзян,— 2.6.1927, Пекин), китайский учёный, историк и филолог. Один из лучших знатоков др.-кит. эпиграфики. Занимался изучением найденных в 1899 иньских «гадательных надписей». Написал ряд работ об изучении др.-кит. надписей на бронзе и на костях, по истории Китая в древности и в средневековье, ряд источниковедч. трудов. Занимался историей монголов и их взаимоотношений с Китаем.

Соч.: Хайнин Ван Цзинь-ань сяньшэн ишу (Посмертное собр. соч. ...), т. 1—48, [б. м., 1936]. *Л. С. Васильев.*

ВАН ГОГ (van Gogh) Винсент (Винсент Виллем) (30.3.1853, Грот-Зюндерт, Голландия,—29.7.1890, Овер-сюр-Уаз, Франция), голландский живописец. Сын пастора. В 1869—76 служил комиссионером художественно-торговой фирмы в Гааге, Брюсселе, Лондоне и Париже, в 1876— учителем в Англии. Занявшись изучением теологии, в 1878—79 был проповедником в Боринаже (Бельгия), где узнал тяжёлую жизнь шахтёров; защита их интересов привела В. Г. к конфликту с церковными властями. В 1880-х гг. В. Г. обращается к искусству: посещает АХ в Брюсселе (1880—81) и в Антверпене (1885—86), пользуется советами А. Мауве в Гааге. В. Г. с увлечением рисует обездоленных людей — шахтёров Боринажа, а позже — крестьян, ремесленников, рыбаков, жизнь которых он наблюдал в Голландии в 1881—85. В 30-летнем возрасте В. Г. начинает заниматься живописью и создаёт обширную серию картин и этюдов, выполненных в тёмных, мрачных тонах и проникнутых горячим сочувствием к простым людям («Крестьянка», 1885, Гос. музей Крёллер-Мюллер, Оттерло; «Едоки картофеля», 1885, фонд В. ван Гога, Амстердам). Развивая традиции критич. реализма 19 в., прежде всего творчества Ж. Ф. *Милле*, В. Г. соединял их с эмоционально-психологич. напряжённостью образов, болезненно чутким восприятием страданий и подавленности людей.

В 1886—88, живя в Париже, В. Г. посещает частную студию; одновременно он изучает пленэрную живопись импрессионистов и япон. гравюру, приобщается к исканиям А. *Тулуз-Лотрека*, П. *Гогена*. В этот период тёмная палитра постепенно уступала место сверканию чистых голубых, золотисто-жёлтых и красных тонов, всё свободнее и динамичнее становился мазок («Мост через Сену», 1887, фонд В. ван Гога, Амстердам; «Портрет папаши Танги», 1887, Музей Родена, Париж). Переезд В. Г. в 1888 в Арль открывает период его зрелости. Здесь вполне определилось своеобразие живописной манеры художника, к-рый выражал своё отношение к миру и своё эмоциональное состояние, используя контрастные сочетания цвета и свободный пастозный мазок. Пламенное чувство, мучительный порыв к гармонии, красоте и счастью и страх перед враждебными человеку силами находят воплощение то в пейзажах, сияющих радостными, солнечными красками юга («Жатва. Долина Ла-Кро», «Рыбачьи лодки в Сент-Мари», оба —1888, фонд В. ван Гога, Амстердам), то в зловещих образах страшного мира, где человек подавлен одиночеством и беспомощностью («Ночное кафе», 1888, частное собрание, Нью-Йорк). Динамика цвета и длинных извилистых мазков наполняет одухотворённой жизнью и движением не только природу и населяющих её людей («Красные виноградники в Арле», 1888, Музей изобразит. иск-в им. А. С. Пушкина, Москва), но и каждый неодушевлённый предмет («Спальня ван Гога в Арле», 1888, фонд В. ван Гога, Амстердам). Напряжённая работа В. Г. в последние годы его жизни осложнялась приступами душевной болезни, к-рая привела художника к трагич. конфликту с Гогеном, также приехавшим в Арль; В. Г. попадает в больницу в Арле, затем в Сен-Реми (1889—90) и в Овере-сюр-Уаз (1890), где кончает жизнь самоубийством. Творчество двух последних лет жизни В. Г. отмечено экстатич. одержимостью, предельно обострённой экспрессией цветовых сочетаний, ритма и фактуры, резкими сменами настроений — от исступл. отчаяния («У врат вечности», 1890, Гос. музей Крёллер-Мюллер, Оттерло) и безумных визионерских порывов («Дорога с кипарисами и звёздами», 1890, там же) до трепетного чувства просветления и умиротворённости («Пейзаж в Овере после дождя», 1890).

В. ван Гог. «Автопортрет с отрезанным ухом». 1889. Частное собрание. Чикаго.

Творчество В. Г. отразило сложный, переломный момент в истории европ. культуры. Оно проникнуто горячей любовью к жизни, к простому трудовому человеку. Вместе с тем оно выразило с огромной искренностью кризис буржуазного гуманизма и реализма 19 в., болезненно-мучительные поиски духовных нравств. ценностей. Отсюда особая творческая одержимость В. Г., его порывистая экспрессия и трагич. пафос; ими определяется особое место В. Г. в иск-ве *постимпрессионизма*, одним из гл. представителей к-рого он стал.

Илл. см. на вклейке к стр. 193.

Соч.: Письма, пер. с голл., Л.— М., 1966.

Лит.: [Новак Л.], Ван-Гог, [Прага, 1961]; Faille J.-B. de, Vincent van Gogh, P., 1939; Weisbach W., Vincent van Gogh, Bd 1—2, Basel, 1949—51.

ВАН ГОН (877—943), первый правитель (ван) в 918—943 корейского государства *Корё*, основатель династии. Был вассалом Кун Е, правителя кор. феод. гос-ва Тхэбон (провозглашён в нач. 10 в.). Укрепил своё положение во время войн Тхэбона с соседним гос-вом Хупэкче. В 918 сверг Кун Е и стал правителем гос-ва Тхэбон, к-рое было переименовано в Корё. В 935 последний король гос-ва *Силла* уступил свою власть В. Г., в 936 В. Г. разгромил Хупэкче и стал правителем всей Кореи.

ВАН ГУ, согласно легенде, китайский изобретатель (ок. 1500) пилотируемого порохового ракетного летат. аппарата. В. Г. соединил фермой два коробчатых возд. змея и снабдил их сиденьем. В ниж. части змеев были установлены 47 пороховых ракет, к-рые при старте одновременно должны были поджигать 47 человек. Погиб при попытке осуществить полёт, в результате взрыва ракет. Один из кратеров на обратной стороне Луны назван именем В. Г.

ВА́НДА (Vanda), род растений сем. орхидных. *Эпифиты* с красивыми, душистыми, собранными в кисти цветками — голубыми, лиловыми, розовыми, белыми или жёлтыми. Мясистые или кожистые ремневидные листья расположены в два ряда на стебле, от к-рого отходят воздушные корни. Более 60 видов в тропич. Азии на Филиппинских о-вах и в Сев. Австралии. Мн. виды В. (V. teres, V. tricolor, V. cristata и др.) выращивают в оранжереях для букетов.

ВАНДАЛИ́ЗМ, бессмысленное уничтожение культурных и материальных ценностей. Слово произошло от названия др.-герм. племён *вандалов*, разграбивших в 455 Рим и уничтоживших мн. памятники антич. культуры.

ВАНДА́ЛЫ, группа племён вост. *германцев*. Первоначально жили на Скандинавском п-ове. На рубеже 2—1 вв. до н. э. переселились на юж. побережье Балт. м., к 3 в. н. э.— на Дунай. В 335 были поселены в Паннонии в качестве рим. *федератов*. В нач. 5 в. В. (вместе с *аланами*) двинулись на З., в течение неск. лет опустошали Галлию и в 409 поселились в Испании. Затем, оттеснённые на Ю. Пиренейского п-ова, В. во главе с королём Гейзерихом (правил в 428—477) в 429 переправились через Гибралтар. В течение 10 лет они завоевали (встречая поддержку рабов и колонов) рим. провинцию Африка (в 439 взяли Карфаген), где основали своё королевство. Отсюда В. ссвершали опустошит. набеги на острова и берега Зап. Средиземноморья (в 455 разграбили Рим). На части терр. Сев. Африки В. конфисковали зем. владения рим. магнатов и поделили их между собой. Это ускорило распад родоплеменного и созревание элементов феод. строя у В. В 533—34 королевство В., ослабленное противоречиями между обогатившейся знатью и рядовыми воинами, было завоёвано Византией; В. растворились в местном населении.

Лит.: Дилигенский Г. Г., Северная Африка в IV—V вв., М., 1961; Diesner H.-J., Das Vandalenreich, Lpz., 1966. *Г. Г. Дилигенский.*

ВАНДА́ЛЬ (Vandal) Альбер (7.7.1853, Париж,—30.8.1910, там же), граф, французский историк консервативного направ-

ления, член Франц. академии (1896). Последователь А. *Сореля*. Лучшие работы В. посв. наполеоновскому периоду в истории Франции: «Наполеон и Александр I» (т. 1—3, 1891—93; рус. пер.— т. 1—3, 1910—13) — труд, исторически обосновывающий необходимость франко-рус. союза, и книга «Возвышение Бонапарта» (1902, рус. пер. 1905), в к-рой В. выступает апологетом внеш. и внутр. политики Наполеона I. В.— автор очерков по истории внеш. политики Франции и междунар. отношений 17—20 вв.

ВАНДА́М (Vandamme) Доминик Жозеф Рене (5.11.1770, Кассель, деп. Нор,—15.7.1830, там же), французский генерал, граф Юнебургский (1808). Выдвинулся из солдат революц. армии. В 1805, командуя дивизией, отличился под Аустерлицем; в войнах с Пруссией (1806—07) и Австрией (1809) командовал корпусом. В нач. войны с Россией (1812) назначен командиром вестфальских войск, но из-за разногласий с Жеромом Бонапартом отправлен в Кассель для формирования новых контингентов. В 1813 командовал корпусом под Гамбургом, Дрезденом и Кульмом, где был взят русскими в плен. Вернулся во Францию в сент. 1814 и в период «*Ста дней*» примкнул к Наполеону. Командуя 3-м корпусом, содействовал победе над пруссаками при Линьи. Перешёл после *Ватерлоо* на сторону Бурбонов, но в 1816 был изгнан из Франции. Вернулся в 1819.

ВАН-ДЕ-ГРА́АФА ГЕНЕРА́ТОР, Ван-де-Граафа ускоритель, см. *Электростатический ускоритель*.

ВАН ДЕЙК (van Dyck) Антонис (22.3. 1599, Антверпен,—9.12.1641, Лондон), фламандский живописец. Сын богатого торговца тканями. С 1609 учился у Х. ван Балена, в 1615—16 уже имел собств. мастерскую, где вместе с др. молодыми художниками выполнил серию «Головы апостолов». С юных лет В. Д. обратился к портретной живописи (портрет Я. Вермёлена, 1616, Гос. музей, Вадуц). Писал также картины на религ. и мифологич. сюжеты («Распятие св. Петра», ок. 1615—1617, Музей старинного иск-ва, Брюссель; «Юпитер и Антиопа», ок. 1617—18, Музей изящных иск-в, Гент). Ок. 1618—20 работал помощником у П. П. *Рубенса*, испытав сильное влияние его полнокровной, сочной живописной манеры. Варьируя выработанные Рубенсом образы и приёмы, В. Д. в то же время придавал героям своих картин более изящный, подчас индивидуализированный облик («Иоанн Креститель и Иоанн Евангелист», 1618, Карт. гал., Берлин-Далем). В кон. 1620—нач. 1621 В. Д. работал при дворе англ. короля Якова I, а затем вернулся в Антверпен. В произв. этого периода (семейный портрет — илл. см. т. 3, табл. XVI; портрет Ф. Снейдерса с женой, Карт. гал.,Кассель; «Св. Мартин», церковь Сен-Мартен, Завентем) определились стремление художника к одухотворённому изяществу и благородству образов, его чуткость к неповторимым особенностям эмоциональной и интеллектуальной жизни человека. С конца 1621 В. Д. жил в Италии (гл. обр. в Генуе). В это время он вырабатывает и доводит до совершенства тип парадного портрета *барокко*, в к-ром активную роль играют поза, осанка и жест человека (портрет кардинала Г. Бентиволье, ок. 1623, Палаццо Питти, Флоренция). Знакомство с колористич. достижениями *венецианской школы* ска-

А. ван Дейк. Автопортрет (фрагмент). 1620-е гг. Эрмитаж. Ленинград.

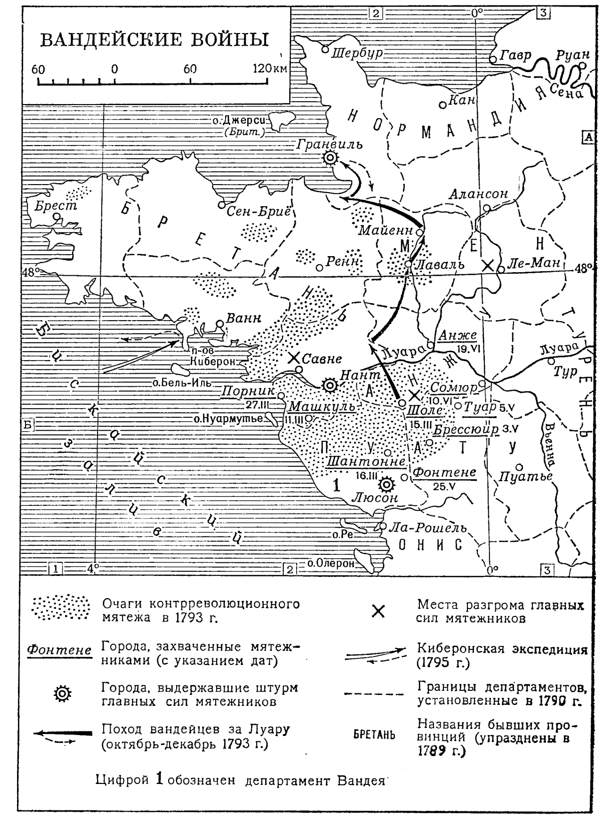
залось в галерее блестящих парадных портретов генуэзской знати, поражающих великолепием композиции, красотой глубоких тёмных тонов, торжественностью фона и аксессуаров (парные портреты — старого генуэзца и его жены, Карт. гал., Берлин-Далем, маркиза А. Дж. Бриньоле-Сале и его жены Паолины Адорно, Гал. Палаццо Россо, Генуя; портрет дамы с девочкой, Музей старинного иск-ва, Брюссель). В то же время В. Д. создал остро выразит. образы людей высокого интеллекта и творческой одарённости (портрет скульптора Ф. Дюкенуа, ок. 1622, Музей старинного иск-ва, Брюссель; мужской портрет, ок. 1623, Эрмитаж, Ленинград). С конца 1627 до 1632 В. Д. снова жил в Антверпене, в 1630 стал придворным художником эрцгерцогини Изабеллы. Это период высшего творческого подъёма В. Д., когда ему удалось в парадных портретах наиболее органично соединить индивидуальную психологич. характеристику с торжеств. представительностью образа (портрет Марии Луизы де Тассис, Гал. Лихтенштейн, Вена), а в интимных портретах (живописца П. Снайерса, Старая пинакотека, Мюнхен; серия офортов «Иконография») раскрыть богатство духовной жизни своих современников. Более однообразны, хотя иногда очень эффектны, религ. и мифологич. композиции («Мадонна дель Розарио», начата в 1624, Ораторий дель Розарио, Палермо; «Отдых на пути в Египет», кон. 1620-х гг., Старая пинакотека, Мюнхен). С 1632 В. Д. работал в Лондоне как придворный художник Карла I, исполнял многочисл. портреты короля («Карл I на охоте», ок. 1635, Лувр, Париж), его семьи («Дети Карла I», 1637, Виндзорский замок) и знати (портреты Ф. Уортона, Нац. гал. иск-ва, Вашингтон, Дж. Стюарта, Метрополитен-музей, Нью-Йорк); он акцентировал изысканность поз и красочных гармоний, аристократизм англ. дворянства, понятый как проявление утончённой духовной культуры. В последних работах В. Д. изящество и элегантность становятся навязчивым, самодовлеющим приёмом характеристики, а в колорите появляются сухость и пестрота; парадный аристократич. портрет приходит к условному и безличному стандарту, который вскоре воцарился в придворном искусстве многих стран.

Илл. см. на вклейке к стр. 288.

Лит.: Лисенков Е. Г., Ван Дейк, Л., 1926; [Смольская Н. Ф.], Антонис ван Дейк, М.— Л., 1963; Glück G., Antonis van Dyck. Des Meisters Gemälde, 2 Aufl., Stuttg.— B., 1931; Puyvelde L. van, Van Dyck, Brux.— Amst., 1950.

Т. А. Седова.

ВАНДЕ́ЙСКИЕ ВО́ЙНЫ, борьба респ. правительств с роялистскими мятежами на З. Франции в период Великой франц. революции. Назв. получили по деп. Вандея, одному из гл. очагов мятежей. Наибольшего размаха В. в. достигли в 1793, когда в мятеже приняла участие наряду с дворянством и духовенством значит. часть крестьянства. Причиной недовольства крестьянства, использовавшегося роялистской и клерикальной пропагандой, явилось резкое усиление в ходе революции политич. могущества буржуазии и её экономич. позиций в деревне (за счёт скупки национализированных земель церкви и др.). Поводом к мятежу послужил декрет Конвента от 24 февр. 1793 о призыве в армию 300 тыс. чел. В нач. марта вспыхнул мятеж в Бретани, Анжу, Пуату. Быстро подавленный в Бретани, мятеж продолжал расширяться в более отсталых в социально-экономич. и культурном отношении районах к Ю. от Луары, где ненависть к буржуазии дополнилась у крестьянства протестом против разрушения традиц. уклада жизни. Многотысячные толпы крестьян врывались в города, громили администрацию, грабили жителей, захватывали оружие. Среди крест. вожаков наряду с выходцами из низов — Кателино, Стофле — оказа-



лись дворяне: Боншан, Ларошжаклен, Шарет, Лескюр, д'Эльбе. Дворяне и реакц. духовенство, вставшие во главе стихийно вспыхнувшего крест. мятежа, постарались придать ему характер организованного выступления за свержение республики и восстановление клерикально-монархич. порядков. В мае — июне 1793 мятежники, разбив респ. части, овладели гг. Туар, Фонтене, Анже, Сомюр. 29 июня 1793 они попытались взять Нант, но потерпели неудачу. В окт. 1793 респ. войска под командованием Клебера и Марсо разбили вандейцев при Шоле. Вандейцы двинулись на С. за Луару. Потерпев неудачу при попытке овладеть Гранвилем, повернули назад и были разгромлены 12 и 23 декабря в сражениях при Ле-Мане и Савне. Отдельные отряды мятежников продолжали действовать как в Вандее, так и севернее — в Бретани и Мене (см. *Шуаны*). Летом 1795 высадка англ. флотом в Бретани отряда роялистских эмигрантов (см. *Киберонская экспедиция*) дала сигнал к новому выступлению, ликвидированному респ. ген. Гошем. Попытки оживить роялистское движение в районах В. в. делались в 1799, 1815, 1832.

Лит.: Gabory E., La révolution et la Vendée d'après les documents inédits, t. 1—3, P., 1925—28; Dubreuil L., Histoire des insurrections de l'Ouest, t. 1—2, P., 1929—30; Faucheux M., L'insurrection vendéenne de 1793, P., 1964; Tilly Ch., The Vendée, L., 1964; Mazauric C., Vendée et chouannerie, «La Pensée», 1965, № 124.

А. В. Гордон.

«ВАНДЕ́ЛЬ-СИДЕЛО́Р» (франц.), см. *Монополии в чёрной металлургии*.

ВАНДЕМЬЕ́Р (франц. vendémiaire, от лат. vindemia — сбор винограда), первый месяц года по франц. республиканскому календарю, введённому в окт. 1793 и действовавшему до 1 янв. 1806. Соответствовал 22—23 сент.—21—22 окт.

ВАНДЕМЬЕ́РСКИЙ МЯТЕ́Ж, вооружённое выступление *роялистов* в Париже 3—5 окт. (11—13 вандемьера) 1795. Активизировавшиеся после контрреволюц. *термидорианского переворота* (июль 1794) роялисты стремились к восстановлению монархии во Франции. Поводом к В. м. послужило принятие 22 авг. 1795 термидорианским Конвентом Франц. конституции III года, лишившей монархистов возможности получить преобладание в законодат. органах. Сосредоточив в Париже значит. количество скрытых монархистов, роялисты 3 окт. 1795 окружили здание Конвента и создали серьёзную опасность для термидорианского правительства. П. *Баррас*, назначенный командующим правительств. силами, передал руководство воен. операциями ген. Наполеону Бонапарту, к-рый, применив пушки, 5 окт. 1795 ликвидировал роялистский мятеж.

Лит.: Вандаль А., Возвышение Бонапарта. Происхождение брюмерского консульства. Конституция III года, пер. с франц., СПБ, 1905.

ВА́НДЕР (Wander) Карл Фридрих Вильгельм (27.12.1803, Фишбах, Силезия,— 4.6.1879, Квирль, там же), немецкий педагог-демократ, последователь И. Г. *Песталоцци* и соратник А. *Дистервега*. Выступая против конфессиональной разобщённости школьного дела, защищал идею создания единой демократич. школы. Сыграл большую роль в создании локальных объединений учительства (особенно в Силезии) и в организации общеменн. учительского союза. В период Революции 1848—49 находился на стороне демократических сил. За свою деятельность подвергался полицейским преследованиям, в 1850 отстранён от гос. службы.

В.— автор многочисл. статей на общественно-политич. и педагогич. темы. Отстаивал необходимость воспитания детей в духе гуманизма, подготовки физически и духовно развитых полезных членов общества. Автор многих учебников и методич. пособий, а также науч. работ по филологии. Его «Словарь немецких пословиц и поговорок» (1867—80; 5 тт.) сохранил ценность до наст. времени. К 150-летию со дня рождения В. в ГДР была учреждена в его честь медаль, к-рой были награждены работники нар. образования, достигшие выдающихся успехов в борьбе за демократизацию нем. школы.

Лит.: K. F. W. Wander, 1803 bis 1879, B., 1954.

А. И. Пискунов.

ВА́НДЕРБЕЙЛПАРК, город в ЮАР; см. *Фандербейлпарк*.

ВАН-ДЕР-ВА́АЛЬС Ян Дидерик, голландский физик; см. *Ваальс* Я. Д. ван дер.

ВАН-ДЕР-ВА́АЛЬСА УРАВНЕ́НИЕ, одно из первых уравнений состояния реального газа, предложенное голландским физиком Я. Д. Ван-дер-Ваальсом (1873):

$$(p + a/\overline{V}^2)(\overline{V} - b) = RT.$$

Здесь: p — давление газа; T — его температура; $\overline{V}$ — объём одного *моля* вещества; R — универсальная *газовая постоянная*; a и b — константы, учитывающие отклонение свойств реального газа от свойств идеального. Член $a/\overline{V}^2$, имеющий размерность давления, учитывает притяжение между молекулами газа за счёт ван-дер-ваальсовых сил (см. *Межмолекулярное взаимодействие*). Константа b является поправкой на собственный объём молекул газа и учитывает отталкивание молекул на близких расстояниях. Константы a и b обычно определяются из экспериментальных данных. При больших $\overline{V}$ можно пренебречь обеими поправками и В. у. переходит в уравнение состояния идеального газа (см. *Клапейрона уравнение*).

В. у. является приближённым и количественно описывает свойства реальных газов лишь в области высоких темп-р и низких давлений. Однако качественно оно позволяет описывать поведение газа при высоких давлениях, конденсацию газа в жидкость и *критическое состояние* (см. также *Уравнение состояния*).

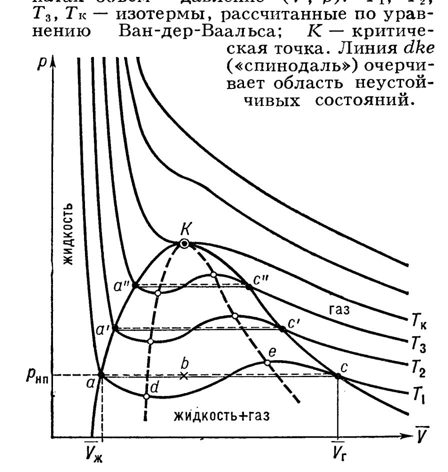


Диаграмма состояния вещества в координатах объём — давление ($\overline{V}$, p): T_1, T_2, T_3, $T_к$ — изотермы, рассчитанные по уравнению Ван-дер-Ваальса; K — критическая точка. Линия dke («спинодаль») очерчивает область неустойчивых состояний.

На рис. изображено семейство изотерм (кривых зависимости p от $\overline{V}$ при постоянной темп-ре), рассчитанных по В. у. Это уравнение, кубическое относительно $\overline{V}$, имеет три корня. При низких темп-рах все три корня — действительные, а выше определённой темп-ры $T_к$, наз. критической, остаётся лишь один действит. корень. Физически это означает, что при $T > T_к$ вещество может находиться лишь в одном (газообразном) состоянии, а ниже $T_к$ — в трёх состояниях (двух стабильных — жидком $\overline{V}_ж$ и газообразном $\overline{V}_г$ — и одном нестабильном). Графически это выражается так: при $T < T_к$ изотерма имеет три точки пересечения с прямой ac, параллельной оси объёмов. Точки прямой ac отвечают равновесию жидкости и её насыщенного пара. В условиях равновесия, напр. в состоянии, соответствующем точке b, относит. количества жидкости и пара определяются отношением отрезков bc/ba («правило моментов»). Равновесию фаз при определённой темп-ре соответствуют давление насыщенного пара $p_{нп}$ и интервал объёмов от $\overline{V}_ж$ до $\overline{V}_г$. При более низких давлениях (правее $\overline{V}_г$) изотерма характеризует свойства газа. Левая, почти вертикальная часть изотермы отражает очень малую сжимаемость жидкости. Участки ad и ec относятся соответственно к перегретой жидкости и переохлаждённому пару (*метастабильные состояния*). Участок de физически неосуществим, т. к. здесь происходит увеличение объёма при увеличении давления. Совокупность точек a, a', a''... и c, c', c''... определяет кривую, наз. б и н о д а л ь ю, к-рая очерчивает область совместного существования газа и жидкости. В критич. точке K темп-ра, давление и объём ($T_к$, $p_к$, $\overline{V}_к$) имеют значения, характерные для каждого вещества. Однако, если в В. у. ввести относит. величины: $T/T_к$, $p/p_к$ и $\overline{V}/\overline{V}_к$, то можно получить т. н. п р и в е д ё н н о е В. у., к-рое является универсальным, т. е. не зависит от индивидуальных свойств вещества.

Лит.: Штрауф Е. А., Молекулярная физика, Л.— М., 1949; Зоммерфельд А., Термодинамика и статистическая физика, пер. с нем., М., 1955; Вукалович М. П. и Новиков И. И., Уравнение состояния реальных газов, М.— Л., 1948.

А. А. Лопаткин.

ВАН-ДЕР-ВА́АЛЬСОВЫ СИ́ЛЫ, распространённое название сил *межмолекулярного взаимодействия*.

ВАН-ДЕР-ВА́РДЕН Бартел Лендерт, математик; см. *Варден* Б. Л. ван дер.

ВАНДЕРВЕ́ЛЬДЕ (Vandervelde) Эмиль (25.1.1866, Иксель,—27.12.1938, Брюссель), бельгийский политич. деятель, правый социалист, один из лидеров 2-го Интернационала. По образованию юрист. Профессор политэкономии Брюссельского ун-та (1924). Чл. *Бельгийской социалистической партии* с момента её основания (1885), с сер. 90-х гг. 19 в. её руководитель. С 1894 чл. палаты депутатов. С 1900 пред. Междунар. социалистич. бюро 2-го Интернационала. Во время 1-й мировой войны социал-шовинист; в 1914 вошёл в бурж. пр-во и до 1937 неоднократно занимал посты мин. иностр. дел, юстиции и др. После Февр. револю-

ции 1917 В. приезжал в Россию для агитации за продолжение империалистич. войны. Был представителем Бельгии на *Парижской мирной конференции 1919—20* и подписал *Версальский мирный договор 1919*. В 1922 присутствовал на процессе правых эсеров в Москве в качестве защитника. Будучи в 1925—27 мин. иностр. дел, подписал Локарнские соглашения 1925. Автор книг и брошюр, написанных с оппортунистич. позиций; выступал против признания СССР, оправдывал колониальную политику Бельгии в Конго.

Соч.: Le Parti ouvrier belge 1885—1925, Brux., 1925.

Лит.: Ленин В. И., Оппортунизм и крах II Интернационала, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 27; его же, Пролетарская революция и ренегат Каутский, там же, т. 37, с. 332—338. *Ю. Н. Панков.*

ВАНДЕ́Я (Vendée), департамент на З. Франции, у побережья Атлантич. ок. Пл. 7 тыс. *км*². Нас. 421 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Ла-Рош-сюр-Йон. Зерновое х-во, молочное и мясное животноводство. Рыболовство и устричный промысел. Пищ., текст. предприятия; добыча урановой руды (Мортань). Приморские курорты.

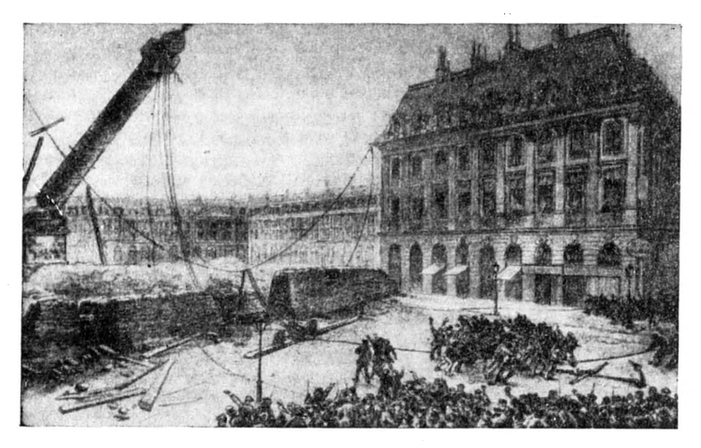
В кон. 18 — нач. 19 вв. В. была центром инспирировавшихся Англией реакц. мятежей, к-рые возглавлялись контрреволюц. дворянством и католич. духовенством, выступавшими за реставрацию во Франции свергнутой в 1792 в ходе Великой франц. революции династии *Бурбонов* (см. *Вандейские войны*). В дальнейшем назв. «В.» стало нарицательным для обозначения очагов контрреволюции.

Лит.: Chaigne L., Confidence au bord des sources. Itinéraires vendéens, [Fontenay-le-Comte, 1967]; Chaigne L., La Vendée..., P., [1942].

ВАН-ДИ́МЕН (Van Diemen), залив Арафурского м. у сев. берега Австралии, между п-овом Коберг, материком и о. Мелвилл. Соединяется с морем проливами Дандас (шир. до 26 *км*) на С. и Кларенс на З. Глуб. 34—90 *м*. Берега окружены рифами. Впадают рр. Саут-Аллигейтор и Ист-Аллигейтор. Приливы полусуточные, их величина ок. 2 *м*. У входа в залив крупный порт Дарвин. Залив открыт в 1642 А. *Тасманом*. Назван по имени ген.-губернатора нидерландской Ост-Индии А. ван Димена.

ВАНДО́МСКАЯ КОЛО́ННА, колонна на Вандомской пл. в Париже, выс. 43,5 *м*. Поставлена в 1806—10 (арх. Ж. Б. Лепер и Ж. Гондуэн) в честь побед Наполеона I. Была сооружена из бронзы неприятельских пушек и увенчана статуей Наполеона. 16 мая 1871, в соответствии с декретом Парижской Коммуны от 12 апреля, В. к. была низвергнута как символ милитаризма и завоеват. войн. В 1875 В. к. в условиях реакции, восторжествовавшей после подавления Парижской Коммуны 1871, была восстановлена.

Лит.: Парижская Коммуна 1871 г., т. 1, М., 1961, с. 489—93.



Разрушение Вандомской колонны 16 мая 1871. Гравюра 19 в.

ВАНДРИЕ́С (Vendryes) Жозеф (13.1. 1875, Париж,—30.1.1960, там же), французский языковед. Специалист по общему и индоевроп. языкознанию. Проф. Сорбонны (1907). Чл. Академии надписей и литературы (в Париже) и зарубежных академий — Ирландии, Нидерландов, Дании, Норвегии, ПНР и ЧССР. В.— сторонник т. н. социологич. школы, с позиций к-рой написана его кн. «Язык. Лингвистическое введение в историю» (1921, рус. пер. 1937). Занимался лат., греч. и кельтскими языками.

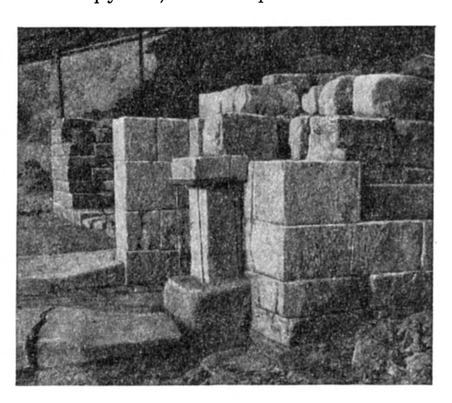
Соч.: Traité d'accentuation grecque, P., 1929; Traité de grammaire comparée des langues classiques, P., 1924 (совм. с A. Meillet); Choix d'études linguistiques et celtiques, P., 1952.

ВАНЕ́ЕВ Анатолий Александрович [26.2(9.3). 1872, Н. Новгород,— 8(20).9. 1899, с. Ермаковское, ныне районный центр в Красноярском крае], активный участник революц. движения в России. Род. в семье чиновника. В 1893—95, будучи студентом Петербургского технологического ин-та, участвовал в создании и деятельности Петерб. «Союза борьбы за освобождение рабочего класса», возглавлявшегося В. И. Лениным. Руководил технич. подготовкой издания газ. «Рабочее дело», участвовал в гектографировании работы В. И. Ленина «Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов?». В дек. 1895 арестован и в 1897 сослан в Вост. Сибирь. В 1899 подписал составленный В. И. Лениным «Протест российских социал-демократов», направленный против «экономистов». Умер в ссылке от туберкулёза.

ВА́НИ, посёлок гор. типа, центр Ванского р-на Груз. ССР. Расположен на Колхидской низм., в 19 *км* к Ю.-В. от ж.-д. узла Самтредиа. 6 тыс. жит. (1969). Консервный, гренажный, винодельческий, лимонадный, хлебный з-ды, швейная ф-ка. Краеведч. музей. В 9 *км* от В.— бальнеологич. курорт Сулори.

В антич. эпоху на терр. В. находился один из самых значит. городов древней Колхиды, расцвет которого относится к 3—1 вв. до н. э. Систематич. раскопки ведутся с 1947. К 5 в. до н. э. относятся богатые жен. погребения с большим числом различных, в т. ч. золотых, украшений. Открыты также погребение колхидского воина 4 в. до н. э. и культовое захоронение жел. человеческой фигурки с золотыми украшениями и остатками льняной одежды. Город был укреплён стенами из сырцового кирпича на кам. фундаменте. Открыты многочисл. культовые и обществ. здания (нек-рые с мозаичными полами), монументальные скульптурные и архит. детали, монеты («колхидки», понтийского чекана и др.), жел. курильница, фрагменты бронз. сосуда греч. работы со скульптурными украшениями, многочисл. местная и привозная керамика, железное оружие, в т. ч. таран и стенобитные стрелы. Находки указывают на широкие связи города с греко-эллинистич. миром. Нек-рые исследователи отождествляют городище В. с г. Суриумом, упоминаемым Плинием, др. считают его мифич. столицей Колхиды — Айей. Обилие храмово-культовых сооружений свидетельствует о том, что это был храмовой город, общеколхское святилище. Город погиб в сер. 1 в. до н. э.

Вани. Золотые серьги из погребения 5 в. до н. э.



Вани. Городские ворота 3—1 вв. до н. э.

Лит.: Хоштариа Н. В., Археологические раскопки в Вани, в кн.: Кавказско-ближневосточный сборник, т. 2, Тб., 1962. ხოშტარია ნ., ფუთურიძე რ., ლორთქიფანიძე ოთ., არქეოლოგიური აღმოჩენები ვანში, «საბჭოთა ხელოვნება», თბ., 1968, № 1; ლორთქიფანიძე ოთ., ფუთურიძე რ., არქეოლოგიური გათხრები ვანში, «მეცნიერება და ტექნიკა», 1969, № 12; ლორთქიფანიძე ოთ., ვანის ქალაქი, «ცისკარი», 1968, № 7. *О. Д. Лордкипанидзе.*

ВАНИЛИ́Н, 3-метокси-4-оксибензальдегид, ароматичное вещество, бесцветные кристаллы с запахом ванили; $t_{пл}$ 81—83°C, $t_{кип}$ 284—285°C (в токе CO_2). В. сублимируется,

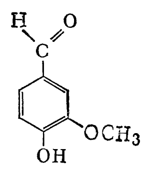
А. ван Дейк. Портрет Яна ван ден Вауэра. 1620-е гг.
Музей изобразительных искусств им А. С. Пушкина. Москва.

К ст. Ван Дейк А.

Ф. А. Васильев. Вверху—«Оттепель». 1871. Внизу—«Мокрый луг». 1872.
Обе картины — в Третьяковской галерее, Москва.

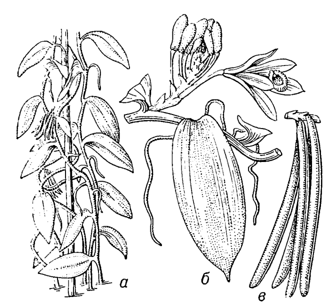
К ст. Васильев Ф. А.

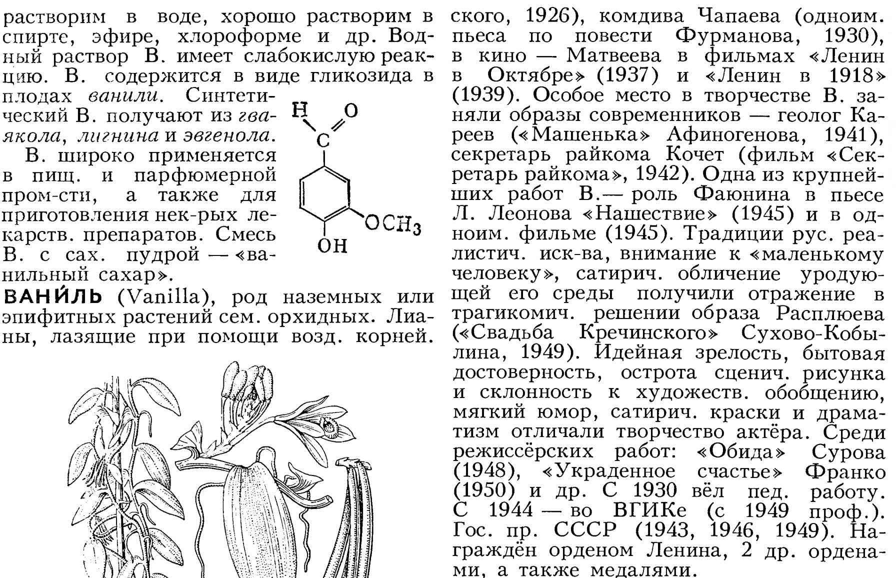
растворим в воде, хорошо растворим в спирте, эфире, хлороформе и др. Водный раствор В. имеет слабокислую реакцию. В. содержится в виде гликозида в плодах *ванили*. Синтетический В. получают из *гваякола*, *лигнина* и *эвгенола*.



В. широко применяется в пищ. и парфюмерной пром-сти, а также для приготовления нек-рых лекарств. препаратов. Смесь В. с сах. пудрой — «ванильный сахар».

ВАНИ́ЛЬ (Vanilla), род наземных или эпифитных растений сем. орхидных. Лианы, лазящие при помощи возд. корней.





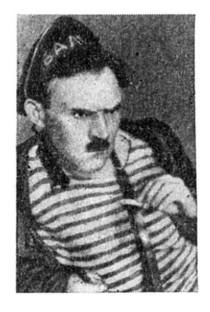
Ваниль (Vanilla planifolia): *а* — общий вид; *б* — цветущая ветка; *в* — плоды.

Ок. 100 видов; распространены в тропиках обоих полушарий. Плоды нек-рых видов содержат ароматичные вещества (напр., *ванилин*) и используются в парфюмерной (напр., V. pompona) и пищ. пром-сти. Наибольшее применение под назв. «В.» получили в кондитерском произ-ве плоды V. planifolia — лианы с мясистыми листьями и зеленовато-белыми цветками. Родина этого вида — Мексика. В. выращивают во мн. тропич. странах с влажным климатом на плантациях, часто комбинируя с культурой деревьев какао, на стволах к-рых укрепляют её черенки. Плоды 15—25 *см* дл. и 4—8 *см* шир. снимают незрелыми и подвергают ферментации, в результате к-рой они приобретают тёмно-коричневую окраску и характерный аромат.

С. С. Морщихина.

ВА́НИН Василий Васильевич [1(13).1.1898, Тамбов,—12.5.1951, Москва], русский советский актёр и режиссёр, нар. арт. СССР (1949). В 1920 окончил студию в Тамбове, играл в различ. театрах, в 1924—49 ведущий актёр Театра им. МГСПС (позже — Театр им. Моссовета). В 1950—51 гл. режиссёр Моск. театра им. А. С. Пушкина. Создал яркие героич. нар. образы. На сцене играл роли Братишки («Шторм» Билль-Белоцерковского, 1926), комдива Чапаева (одноим. пьеса по повести Фурманова, 1930), в кино — Матвеева в фильмах «Ленин в Октябре» (1937) и «Ленин в 1918» (1939). Особое место в творчестве В. заняли образы современников — геолог Кареев («Машенька» Афиногенова, 1941), секретарь райкома Кочет (фильм «Секретарь райкома», 1942). Одна из крупнейших работ В.— роль Фаюнина в пьесе Л. Леонова «Нашествие» (1945) и в одноим. фильме (1945). Традиции рус. реалистич. иск-ва, внимание к «маленькому человеку», сатирич. обличение уродующей его среды получили отражение в трагикомич. решении образа Расплюева («Свадьба Кречинского» Сухово-Кобылина, 1949). Идейная зрелость, бытовая достоверность, острота сценич. рисунка и склонность к художеств. обобщению, мягкий юмор, сатирич. краски и драматизм отличали творчество актёра. Среди режиссёрских работ: «Обида» Сурова (1948), «Украденное счастье» Франко (1950) и др. С 1930 вёл пед. работу. С 1944 — во ВГИКе (с 1949 проф.). Гос. пр. СССР (1943, 1946, 1949). Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

Лит.: В. В. Ванин. [Сборник], М., 1955; Жукова Л., Народный артист СССР В. В. Ванин, М., 1952. *А. Г. Образцова.*



В. В. Ванин в ролях: слева — Братишка («Шторм» В. Н. Билль-Белоцерковского), справа — Матвеев (фильм «Ленин в 1918 году»).

ВА́НИН Степан Иванович [31.12.1890 (12.1.1891), с. Токарево, ныне в Рязанской обл.,— 12.2.1951, Ленинград], сов. фитопатолог и древесиновед, засл. деятель науки и техники РСФСР (1948). Доктор с.-х. наук (1935). Окончил Лесной ин-т в Петербурге (1915) и преподавал там же (1917—19, 1922—51). Автор первых учебников по лесной фитопатологии и древесиноведению, разработал методы исследования грибных болезней леса и повреждений древесины. Осн. труды по биологии и физиологии древоразрушающих и древоокрашивающих грибов, в особенности грибов синевы. В 1930 организовал первую в СССР кафедру древесиноведения. Исследовал анатомич. строение древесины, её физико-механич. и хим. свойства. Опубликовал определители главнейших хвойных и лиственных пород по микро- и макроскопич. строению древесины и по коре. В 1934 вышел труд «Древесиноведение» (3 изд., 1949; Гос. пр. СССР, 1950), где В. обобщил свои исследования в этой области.

Соч.: Синева древесины и меры борьбы с нею, М.— Л., 1932; Методы исследования грибных болезней леса и повреждений древесины, Л., 1934 (имеется библ.); Лесная фитопатология, 4 изд., М.— Л., 1955.

Лит.: Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь, сост. С. Ю. Липшиц, т. 2, М., 1947.

ВАНИ́НИ (Vanini) Джулио Чезаре (псевдоним — Лючилио) (1585, Тауризано, близ Неаполя,— 9.2.1619, Тулуза), итальянский философ-пантеист. Священник, был обвинён в ереси и атеизме и сожжён на костре. Находился под влиянием П. *Помпонацци*, Дж. *Кардано* и особенно Дж. *Бруно*. Оставил два соч. на лат. яз.: «Амфитеатр вечного провидения» (1615) и «Об удивительных тайнах природы, царицы и богини смертных» (1616). В. отрицал бессмертие души, творение мира из ничего, божественность Иисуса; психическую жизнь человека ставил в зависимость от климата, питания, наследственности и влияния звёзд.

А. А. Ванеев.

В. В. Ванин.

Соч.: Le opere, v. 1—2, Roma, 1933—34.

Лит.: Тарле Е. В., Джулио Ванини, «Мир божий», 1900, № 5; Рутенбург В. И., Великий итальянский атеист Ванини, М., 1959; Lenoir E., Au seuil du grand siècle, P., 1939. *В. В. Соколов.*

ВА́НИНО, посёлок гор. типа в Советско-Гаванском р-не Хабаровского края РСФСР. Порт в бухте Ванино Татарского прол. Ж.-д. ст. на линии Комсомольск-на-Амуре — Советская Гавань. 16 тыс. жит. (1968). Лесопром. комбинат. Строится (1971) паромная переправа В.— о. Сахалин.

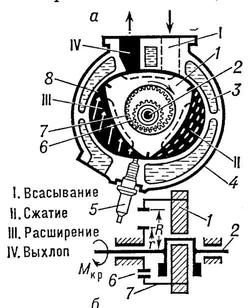
Ванинский торговый морской порт основан в 1944. Порт работает круглый год благодаря проводке трансп. судов ледоколами. Важный пункт отправки грузов и пассажиров на Сахалин, Курильские о-ва и в р-ны побережья Охотского м.

ВА́НИЧЕВ Александр Павлович [р. 29.7 (11.8).1916, Казань], советский теплотехник, чл.-корр. АН СССР (1962). В 1938 окончил Ленингр. политехнич. ин-т. С 1947 преподаёт в Моск. физико-технич. ин-те (с 1953 проф.). Осн. труды посвящены исследованиям энергетических установок, развитию методов расчёта процессов теплопроводности, горения, течений реагирующих газов с учётом кинетики физ. и хим. процессов. Ленинская пр. (1957). Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

ВАНКАРЕ́М, мыс Чукотского п-ова в Магаданской обл. РСФСР. На В. расположен насел. пункт Ванкарем, к-рый зимой 1934 являлся одной из баз сов. лётчиков, спасавших участников экспедиции на пароходе «Челюскин».

ВА́НКЕЛЯ ДВИ́ГАТЕЛЬ, роторно-поршневой *двигатель внутреннего сгорания* (ДВС), конструкция к-рого разработана в 1957 инж. Ф. Ванкелем (F. Wankel, ФРГ). Особенность двигателя — применение вращающегося ротора (поршня), размещённого внутри цилиндра, поверхность к-рого выполнена по эпитрохоиде (см. *Трохоида*). Установленный на валу ротор жёстко соединён с зубчатым колесом, к-рое входит в зацепление с неподвижной шестернёй. Ротор с зубчатым колесом

как бы обкатывается вокруг шестерни. Его грани при этом скользят по эпитрохоидальной поверхности цилиндра и отсекают переменные объёмы камер в цилиндре (рис., *а*). Такая конструкция позволяет осуществить 4-тактный цикл без применения спец. механизма газораспределения. Герметизация камер обеспечивается радиальными и торцевыми уплотнит. пластинами, прижимаемыми к цилиндру центробежными силами, давлением газа и ленточными пружинами. Смесеобразование, зажигание, смазка, охлаждение, запуск принципиально такие же, как и у обычного поршневого ДВС.



Двигатель Ванкеля: *а* — схема в положении выхлопа; *б* — зубчатое зацепление; *1* — ротор; *2* — вал; *3* — водяное охлаждение; *4* — корпус; *5* — свеча зажигания; *6* — шестерня; *7* — зубчатое колесо; *8* — цилиндр.

Практич. применение получили двигатели с трёхгранными роторами, с отношением радиусов шестерни и зубчатого колеса: $r : R = 2 : 3$ (рис., *б*), к-рые устанавливают на автомобилях, лодках и т. п.

Масса и габариты В. д. в 2—3 раза меньше соответствующих им по мощности ДВС обычной схемы. Серийный выпуск двигателей осуществляется в ФРГ, Японии, США. *В. В. Кулешов.*

ВА́НКИЕ, город в Юж. Родезии; см. *Уанки.*

ВАН КОЛЬ (van Kol) Генрих (Анри) Хюберт, деятель голландского рабочего движения; см. *Кол* Г. Х. ван.

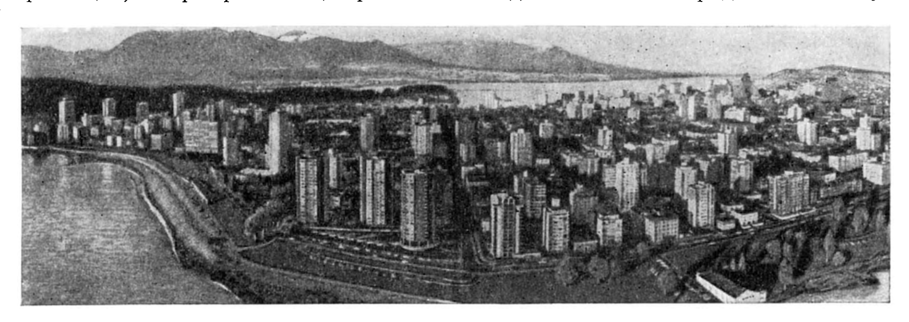
ВАНКУ́ВЕР (Vancouver) Джордж (22.6. 1758—10.5.1798, близ Лондона), английский мореплаватель. Участник 2-го и 3-го плаваний Дж. *Кука* (1772—79). В 1790—95 совершил кругосветное плавание с заходом в зал. Аляска, включая зал. Кука. Исследовал открытые Куком Гавайские о-ва и Тихоокеанское побережье Сев. Америки между п-овами Кенай и Калифорния. Вместе с Х. Бодега-и-Куадра (нач. исп. экспедиции) открыл и исследовал остров (позднее назван именем В.) с прилегающими островами и отделяющие их проливы; продолжал исследование архипелагов Королевы Шарлотты, Александра и др. островов зал. Аляска.

Соч.: A voyage of discovery to the North Pacific ocean and round the world... in the years 1790—1795, 2 ed., v. 1—6, L., 1801 (with atlas).

ВАНКУ́ВЕР (Vancouver), самый крупный остров у зап. побережья Сев. Америки. Часть терр. Канады (пров. Брит. Колумбия). Пл. 32,2 тыс. *км*². Нас. св. 300 тыс. чел. (1965). Почти весь остров занимают горы выс. до 2200 *м* с древнеледниковыми формами. Зап. побережье — фьордовое, на востоке — полоса низменности, на к-рой сконцентрированы города и трансп. магистрали. Климат умеренный, морской (осадков до 2000 *мм* в год), на востоке — более сухой (до 1000 *мм*), с тёплым летом. Растительность — хвойные леса. Лесоразработки. Добыча угля, жел. руд, рыболовство. С. х-во, туризм. Крупный город и порт — Виктория. Остров назван по имени Дж. *Ванкувера*, исследовавшего его в 1792.

ВАНКУ́ВЕР (Vancouver), город на Ю.-З. Канады, в пров. Брит. Колумбия. Расположен на берегу зал. Баррард, вблизи границы с США. Третий по числу жителей город страны (после Монреаля и Торонто) — 955 тыс. чел. (1968, с пригородами). В. осн. в 1886 на месте старых индейских стоянок и более позднего европ. поселения Гранвилл. Своим быстрым ростом в кон. 19 в. В. обязан гл. обр. строительству канадской тихоокеанской ж. д., конечным пунктом к-рой он стал.

В. — осн. порт по вывозу пшеницы (из степных пров. Канады), лесоматериалов и цветных металлов (из Брит. Колумбии). Крупная ж.-д. станция на зап. окончании двух трансканадских линий. Близ В. — аэропорт Си-Айленд. Трубопроводами связан с месторождениями нефти и газа (в пров. Брит. Колумбия и Альберта). Важный пром. (ок. 1/2 пром. продукции провинции) и торг.-финанс. центр. Лесообработка (35% занятых), пищ. пром-сть (20%). Судостроение, произ-во оборудования для лесной и горнодоб. пром-сти. Нефтепереработка, металлообработка. Город носит имя Дж. Ванкувера, англ. мореплавателя, исследователя Тихоокеанского побережья Сев. Америки. В В., застроенном в кон. 19—20 вв., прямоугольная сеть улиц, много парков; неоклассич. здания (ратуша, 1936), крупные совр. постройки (управление «Электрической компании Британской Колумбии», 1957), каркасные сборные деревянные дома. Стальной висячий мост «Львиные ворота» (1939). В Художеств. галерее и Гор. музее — собрания иск-ва Канады, в т. ч. индейцев и эскимосов. Университет.



Ванкувер. Общий вид.

Лит.: Morley A., Vancouver. From the milltown to metropolis, Vancouver, [1961].

ВАНКУ́ВЕР (Vancouver), город на С.-З. США, в шт. Вашингтон; сев. пригород Портленда. 40 тыс. жит. (1969). Порт на р. Колумбия, доступный для мор. судов. Алюм. з-д. Лесопиление, бумажная и пищевая промышленность. В 1937 близ В. закончил перелёт из СССР в США через Сев. полюс героический экипаж сов. лётчиков во главе с В. П. Чкаловым.

ВАН ЛЕРБЕ́РГ (van Lerberghe) Шарль (21.10.1861, Ледеберг, близ Гента, — 26.10.1907, Брюссель), бельгийский поэт. Писал на франц. яз. В печати выступил в 1886. В 1889 появилась одноактная драма «Они почуяли», предвосхитившая символистские драмы М. *Метерлинка.* В дальнейшем В. Л. обращался к мистике только в пьесе-шутке «Мадмуазель Фошё». В 1898 вышел сб. лирич. стихов «Смутные видения», отмеченный абстрактностью поэтич. речи. В поэме «Песнь Евы» (1904) и в антирелиг. и антибурж. пьесе «Пан» (1906) воспеты радость жизни и природа как воплощение божества. Поэзия В. Л. — переходное звено между творчеством парнасцев (см. «*Парнас*») и символистов (см. *Символизм*).

Соч.: Contes hors du temps, Brux., 1931; в рус. пер. — Стихи, в сб.: Молодая Бельгия, под ред. М. Веселовской, М., [1907]; Они почуяли. Мадмуазель Коси-Сено. Пан, М., 1908; Пан, М., 1911, 2 изд., М., 1916.

Лит.: Christophe L., Charles Van Lerberghe..., Brux., 1943; Davignon H., Charles Van Lerberghe et ses amis, Brux., 1952; Guillaume J., La poésie de Van Lerberghe. Essai d'exégèse intégrale, Namur, 1962. *И. Н. Пожарова.*

ВАН МАН (45 до н. э. — 6.10.23 н. э.), древнекитайский гос. деятель, император с 9 н. э. Происходил из знатного рода Ван. В 8 до н. э. стал «да сы ма» — высшим сановником империи *Хань*. Совершив в дек. 8 н. э. дворцовый переворот, провозгласил себя императором новой династии Синь. Придя к власти в условиях нараставшей борьбы нар. масс против крупных землевладельцев, В. М. провёл ряд реформ. Ликвидировал частную собственность на землю, запретил куплю-продажу земли и рабов, приказал наделить каждую семью пахотным наделом, ввёл монополию на чеканку монеты, горные и речные промыслы и др. Однако под давлением богатых землевладельцев был вынужден в 12 н. э. отменить земельную реформу и запрет на куплю-продажу рабов. Реформы В. М. не ослабили классовых противоречий. В 15 н. э. в стране вспыхнуло нар. восстание. В 23 н. э., когда отряды повстанч. армии заняли столицу Чанъань, В. М. был убит.

Лит.: Думан Л. И., Реформы Ван Мана, «Вестник древней истории», 1940, № 1; Степугина Т. В., Реформы Ван Мана в Китае в начале I в. н. э., «Краткие сообщения Ин-та народов Азии», 1963, в. 61; Ли Дин-фан, Ван Ман, Шанхай, 1957 (на кит. яз.) *Л. С. Переломов.*

ВАН МИН, Чэнь Шао-юй (р. 1907), деятель Коммунистической партии Китая (КПК). В КПК вступил в 1925. Летом 1930 участвовал в борьбе против мелкобурж.-националистич. линии *Ли Лисаня*. В 1931 стал членом ЦК, Политбюро ЦК и секретарём ЦК КПК. Написанная им в начале 30-х гг. книга «Две линии», в которой защищалась пролетарская, интернационалистическая политика партии, оказала большое влияние на деятельность КПК. В 1932—37 представитель КПК в Коминтерне, чл. Пре-

зидиума Исполкома Коминтерна (1932—1943). В период войны против японских захватчиков (1937—45) возглавлял отдел единого фронта ЦК КПК, был секретарём Чанцзянского Бюро ЦК КПК. На 7-м (1945) и 8-м (1956) съездах КПК избирался чл. ЦК КПК.

Соч.: О событиях в Китае, М., 1969; Ленин, ленинизм и китайская революция, М., 1970.

ВАНН (Vannes), город и порт во Франции, на п-ове Бретань, на берегу Атлантич. ок. Адм. ц. департамента Морбиан. Ж.-д. узел. 36,6 тыс. жит. (1968). Судостроение, текстильное и канатное произ-во. Рыболовство, устричный промысел. Туризм.

ВА́ННА (от нем. Wanne), сосуд, содержащий жидкую среду (воду, раствор, расплав), а также аппарат, основной частью к-рого является такой сосуд. Различают В. нагревательные для термич. обработки деталей в жидкой среде; гальванические (электролитические) для осуществления электролитич. процессов (см. *Электролизёры*). Термином «В.» наз. также расплавленное содержимое нек-рых печей (напр., стекловаренных), растворы красок для тканей. В. в сантехнике см. *Санитарные приборы*.

ВА́ННАЯ ПЕЧЬ нагревательная, печь для нагрева материалов в жидкой среде. В. п. применяются в термич. цехах для нагрева металлич. деталей под закалку, отпуск, нормализацию, обжиг, цианирование, цементацию, а также для патентирования проволоки и ленты.

Наиболее употребительные среды: для нагрева от 700 до 1300°С — хлористые и углекислые соли, от 160 до 500°С — азотнокислые соли, до 250°С — масла; применяют также расплавленные металлы (свинец, сплавы свинца с оловом и силумин).

Преимуществом нагрева в жидких средах по сравнению с нагревом в обычных печах являются быстрота и равномерность нагрева, отсутствие окисления поверхности деталей.

В. п. подразделяются на пламенные и электрич. Пламенная В. п. (рис. 1) имеет тигель из жароупорной стали с толщиной стенки 15—30 *мм*. Обогревается тигель пламенем от форсунки или горелки.

Электрические В. п. бывают двух типов — с генерацией тепла в нагреват. элементах (напр., проволочного или ленточного типа), располож. вне ванны (В. п. с внешним обогревом тигля), и с генерацией тепла в самой жидкой среде путём подвода тока с помощью электродов (В. п. с внутренним обогревом). Встречаются также В. п. с внутренним обогревом трубчатыми нагреват. элементами, располагаемыми внутри футерованного тигля. Электрич. В. п. с внешним обогревом по конструкции (кроме устройств для обогрева тигля) аналогичны пламенным В. п.

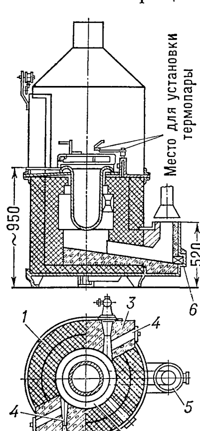


Рис. 1. Пламенная ванная печь: *1* —изоляционный кирпич; *2* — камера горения; *3*— огнеупорная набивка; *4* — форсунка или горелка; *5* — дымовой канал; *6* —отверстие для стока жидкости в случае прогара тигля.

Наиболее широкое распространение в пром-сти получили одно- и трёхфазные электродно-соляные В. п. (рис. 2), в к-рых нагревателем является расплавленная соль, загружаемая в рабочую камеру (круглого, прямоугольного или шестиугольного сечения), выложенную из фасонного шамотного кирпича, или в тигель из жароупорной стали. Электрич. ток напряжением 6—24 *в* через массивные стальные электроды подводится непосредственно к соли. Наиболее совершенны электродные В. п. с опущенными электродами. Электрич. ток, проходя через соль, вызывает энергичное перемешивание расплавленной соли и обеспечивает равномерность темп-ры ванны. Электродные В. п. применяются для нагрева до темп-ры от 40 до 1300°С. Мощность электродных печей 20—100 *квт*, производительность 30—200 *кг/ч*.

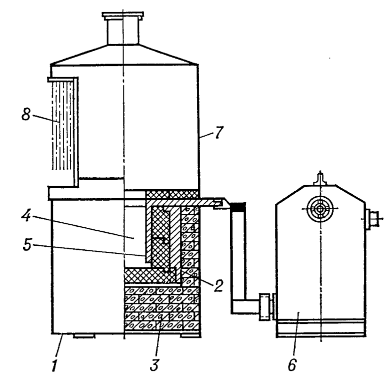


Рис. 2. Электродно-соляная ванная печь: *1* — металлический каркас; *2* — предохранительный кожух; *3* — теплоизоляционный кирпич; *4* — рабочее пространство; *5* — стальные плоские электроды; *6* — трансформатор; *7* — колпак; *8* — цепная занавеска для защиты персонала от брызг.

Лит.: Рустем С. Л., Оборудование и проектирование термических цехов, М., 1962; Крылов П. А., Электрические соляные печи и ванны, М.— Л., 1962.

В. А. Морозов.

ВА́ННЕ-ЭЙКЕЛЬ (Wanne-Eickel), город в ФРГ, в земле Сев. Рейн-Вестфалия. 100,5 тыс. жит. (1969). Трансп. узел и пром. центр в Руре. Порт на канале Рейн—Херне (грузооборот св. 2,5 млн. *т* в год). Добыча угля; хим., металлургич., маш.-строит. пром-сть. Образован в 1925 в результате слияния гг. Ванне и Эйкель.

ВА́ННИКОВ Борис Львович [26.8(7.9).1897, Баку,—22.2.1962, Москва], советский парт. и гос. деятель, генерал-полковник инж.-арт. службы. Трижды Герой Социалистич. Труда (1942, 1949, 1954) — за заслуги в развитии оборонной пром-сти и машиностроения. Род. в семье рабочего. Чл. КПСС с 1919. Участник Гражд. войны на Кавказе. С 1920 на ответственной работе в Наркомате РКИ СССР, одновременно учился в МВТУ им. Баумана. С 1926 директор машиностроит. заводов — Тульского, Пермского. С 1937 зам. наркома оборонной пром-сти СССР, с 1939 нарком, а с июня 1941 зам. наркома вооружения СССР. В 1942—46 нарком боеприпасов СССР. С 1946 на ответственной работе в Сов. Мин. СССР по руководству оборонной пром-стью. В 1953—58 первый зам. мин. среднего машиностроения СССР. На 18—20-м съездах партии избирался чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 2-го созыва. Дважды лауреат Гос. пр. СССР (1951, 1953). Награждён 6 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Похоронен на Красной площади у Кремлёвской стены.

Б. Л. Ванников.

Я. Х. Вант-Гофф.

ВАН НИЛЬ Корнелиус Бернардус, американский биохимик; см. *Нил* К. Б. ван.

ВАННО́ВСКИЙ Пётр Семёнович [24.11 (6.12). 1822, Киев,—16(29).2.1904, Петербург], русский генерал от инфантерии (1883). Участник Крымской войны 1853—56. Будучи с 1857 нач. Офицерской стрелковой школы, с 1861 — Павловского кадетского корпуса (с 1863 воен. уч-ща), внедрял бессмысленную муштру и суровые наказания. Во время рус.-тур. войны 1877—78 был нач. штаба Рущукского отряда, к-рым командовал наследник — будущий имп. Александр III. В мае — дек. 1881 управляющий воен. мин-вом, в 1882—97 воен. министр, проводил реакц. политику; властность и грубость В. обусловили его крайнюю непопулярность в армии. С 1898 В.— чл. Гос. совета. В 1899 руководил расследованием студенч. волнений. В марте 1901 назначен мин. нар. просвещения и пытался провести реорганизацию высших уч. заведений в реакц. духе; проводившаяся одновременно В. лицемерная политика «сердечного попечения о школе» успеха не имела. В апр. 1902 вышел в отставку.

ВА́ННЫ (мед.), лечебные или гигиенич. процедуры, при к-рых тело целиком или частично погружается в воду или к.-л. др. среду. В зависимости от того, в какую среду погружается тело, различают В. водяные, грязевые (см. *Грязелечение*), песочные, воздушные (см. *Аэротерапия*) и т. д. Водяные В. применяют с гигиенич. и леч.-профилактич. целями; эти В. могут быть: с постоянной температурой воды — холодные (ниже 20°С), прохладные (20—33°С), т. н. индифферентной темп-ры (34—36°С), тёплые (37—39°С), горячие (40°С и выше); с постепенно повышаемой температурой — местные и общие; контрастные — попеременное воздействие холодной (10—24°С) и горячей (38—42°С) водой. Кроме того, в леч. практике пользуются комбинированными

В., при к-рых действие общей В. сочетают с действием др. физ. факторов (электричество, вибрация, направленный возд. поток, массаж и др.). По составу В. различают: пресные, минеральные (сероводородные, хлоридно-натриевые, иодо-бромные, шлаковые), газовые (углекислые, кислородные, азотные, жемчужные), радоновые (см. *Альфа-терапия*), ароматич. (хвойные, шалфейные, скипидарные, горчичные), лекарств. (с марганцовокислым калием, содой, крахмалом и пр.); по продолжительности — короткие (1—5 *мин*), обычной длительности (10—12—15 *мин*), длительности, несколько большей, чем обычная (20—30 *мин*), и длительные (неск. часов).

Для гигиенич. целей пользуются В. из пресной воды с темп-рой 36—38°С. Для леч. и профилактич. целей, кроме пресных, применяют В. из природной минеральной и газовой воды и искусственно приготовляемые. Механизм физиологич. влияния В., как и др. водолечебных процедур, обусловливается действием температурного, механич. и хим. (при минеральных, газовых и лекарств. В.) факторов на периферич. окончания анализаторов нервной системы, заложенных в коже (термо-, баро-, хемо- и др. рецепторы). Газообразные вещества (углекислый газ, сероводород и др.), а также, по-видимому, и нек-рые ионы (иод, бром, мышьяк), поступая в организм через кожу, а газообразные — через верх. дыхат. пути, производят раздражение рецепторов стенок сосудов и внутр. органов (см. *Бальнеотерапия*). Действие механич. фактора В., по сравнению с *душами* и *купаниями*, небольшое; оно обусловливается только незначит. гидростатич. давлением на поверхность тела. Изменяя соотношение осн. действующих факторов В., пользуясь разными количествами воды (общая В., местная, полуванна), применяя её различную темп-ру (холодная, прохладная, горячая и т. д.) и разную продолжительность процедуры, можно воздействовать возбуждающе и тонизирующе или успокаивающе, повышать или понижать обменные процессы в организме и т. д. Так, прохладные В. используют как средство, тонизирующее нервную и сердечно-сосудистую системы, стимулирующее обмен веществ в организме; тёплые — для лечения хронич. воспалит. заболеваний опорно-двигательного аппарата (суставов, мышц, сухожилий), периферич. нервной системы и т. д.; В. индифферентной темп-ры — при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (гипертонич. и гипотонич. болезнях), различного рода неврозах и т. д.; горячие — для повышения обмена веществ, при нек-рых заболеваниях почек и т. д.

Искусств. минеральные В. (по действию тождественны В. из природной воды) приготовляют растворением в воде необходимых количеств соответствующих ингредиентов: поваренной или морской соли (для получения хлоридно-натриевых В.), бромистого калия и иодистого натрия (для иодобромных) и т. д. Сероводородную воду в лечебницах с большой пропускной способностью готовят в больших ёмкостях (механизированным способом), от них вода по винипластовым трубам подаётся к В. Газовые В. готовят, насыщая налитую в В. горячую воду (60—70° С) соответствующим газом (CO_2, O_2, N_2) из баллона, посредством газовой колонки или аппарата насыщения (АН-7, АН-8).

Из всех водолечебных процедур В. имеют самое широкое применение. Противопоказания к В. см. в ст. *Водолечение*.

В. в ветеринарии применяют с леч. и профилактич. целями. Лечебные В. делят на простые (из пресной воды) и лекарств. (напр., противопаразитарные). Различают В. местные и общие (холодные, тёплые, горячие). Показания для простых местных В. — растяжения сухожилий, ушибы и др. травмы; для лекарственных — экземы, гнойные раны, язвы. Общими лекарств. В. пользуются при кожных паразитарных болезнях (см. *Акароз*).

Лит.: Парфёнов А. П., Физические лечебные средства. Руководство для врачей и студентов, ч. I, Л., 1948; Мургусиев И. П., Водолечение, М., 1951.

В. Т. Олефиренко.

ВАНО́, см. *Всесоюзное архитектурное научное общество*.

ВАН СИ-ЧЖИ́, И Шао (321—379), китайский каллиграф и литератор. По преданию, был самоучкой, выходцем из народа. Надписи, сделанные им на дощечках, клочках бумаги и одеждах, потомки переносили на камень. Сохранилось св. 500 образцов почерка В. С.-ч. Как литератор прославился эпистолярной прозой, изяществом и простотой её слога. Его предисловие к сб. стихов «В павильоне орхидей» вошло во все кит. хрестоматии (рус. пер. В. М. Алексеева).

Соч. в рус. пер., в кн.: Китайская классическая проза, 2 изд., М., 1959.

Лит.: Чжэн Чжэнь-до, Чжунго вэньсюэ ши, т. 2, Бэйпин, 1932.

ВА́НСКОЕ ЦА́РСТВО, древнейшее рабовладельч. гос-во, существовавшее на совр. территории СССР, см. *Урарту*.

ВАН СЯНЬ-ЧЖИ́ (г. рожд. неизв.— ум. 878), один из руководителей *Крестьянской войны 874—901* в Китае. Был мелким торговцем солью. Крест. армия под рук. В. С.-ч. заняла ряд городов в пров. Шаньдун. После гибели В. С.-ч. руководство повстанческими силами перешло к *Хуан Чао*.

ВАНСЯ́СКИЙ ДОГОВО́Р 1844, первый неравноправный договор, навязанный США Китаю. Подписан 3 июля в дер. Вanся вблизи Аомыня (Макао). Согласно В. д., США получили в Китае те же привилегии, к-рых добилась Англия по *Нанкинскому договору 1842*, а также ряд дополнительных (право каботажа на льготных условиях, расширение права экстерриториальности и др.).

Публ.: Treaties between the Empire of China and foreign powers, 4 ed., Shanghai, 1902.

ВАН ТА́О (10.11.1828—1897), один из идеологич. предшественников реформаторского движения в Китае. Уроженец окр. Сучжоу пров. Цзянсу. В 1849—61 преподавал кит. яз. в англ. миссионерском об-ве в Шанхае. С 1862 занимался переводческой и публицистич. деятельностью. Выступал с программой поощрения торговли и пром-сти, ратовал за усиление воен. и экономич. мощи Китая. Своими соч. и переводами иностр. книг знакомил кит. читателей с политич. устройством бурж. стран. Его пропаганда необходимости реформ оказала большое влияние на последующее развитие обществ.-политич. мысли в Китае.

Соч.: Тао Юань вэньлу вайбянь (Соч. Ван Тао), Шанхай, 1959. *С. Л. Тихвинский.*

ВАНТ-ГОФФ (van't Hoff) Якоб Хендрик (30.8.1852, Роттердам,—1.3.1911, Берлин), голландский химик, один из основателей совр. физ. химии и стереохимии. В 1871 окончил Политехнич. школу в Делфте, после чего работал в Лейдене, Бонне (у А. Кекуле) и Париже (у А. Вюрца). В 1874 защитил в Утрехтском ун-те докторскую диссертацию. С 1876 доцент Ветеринарной школы в Утрехте, а с 1878 проф. химии, минералогии и геологии Амстердамского ун-та. С 1896 проф. Берлинского ун-та и чл. Прусской АН. С 1895 иностр. чл.-корр. Петерб. АН.

В 1874—75 В. впервые изложил теорию пространств. расположения атомов в молекулах органич. соединений, лежащую в основе совр. *стереохимии*. Им были созданы или значительно расширены: хим. кинетика, термодинамика хим. реакций, теория разбавленных растворов и учение о равновесиях в водно-солевых системах. Основываясь на исследованиях Н. А. Меншуткина, В. установил, что скорость реакции, в случае если превращение испытывает только одна молекула, пропорциональна концентрации реагирующего вещества, а в случае если в реакции участвуют 2 или 3 молекулы,— произведению их концентраций. В. принадлежит одно из осн. уравнений хим. термодинамики, к-рое выражает зависимость константы равновесия от темп-ры реакции и показывает, что эта зависимость определяется тепловым эффектом реакции. Он вывел формулу, выражающую константу равновесия через изменение свободной энергии (энергии Гиббса). Тем самым закон действующих масс для химич. равновесия получил термодинамич. обоснование.

В 1885—89 появились работы В., посвящённые разбавленным растворам. Он связал воедино наблюдения, относящиеся к осмотич. давлению, давлению пара над раствором, зависимости точки замерзания и точки кипения растворов от концентрации. Им было установлено, что осмотич. давление равно давлению, к-рое производило бы растворённое вещество, находясь в газообразном состоянии при той же темп-ре в объёме, равном объёму раствора. Однако оказалось, что электролиты производят более высокое осмотич. давление, чем можно ожидать на основе их мол. м. Для учёта этого В. ввёл в газовую формулу эмпирич. коэффициент i. Впоследствии С. *Аррениус* пришёл к выводу, что коэффициент i указывает на степень диссоциации растворённого вещества. В 1890 В. распространил свои представления о растворах также и на твёрдые тела, введя новое понятие — *твёрдые растворы*. Почти одновременно с работами по разбавленным растворам В. вместе со своими учениками начал ряд исследований насыщенных солевых растворов.

Эти наиболее обширные эксперимент. работы имели целью выяснить условия образования и использования стасфуртских соляных отложений.

Установленные В. закономерности, эксперимент. методы исследования и применённые им аналитич., термодинамич. и геометрические принципы сыграли большую роль в дальнейшем развитии химии. Нобелевская премия (1901). Портрет стр. 291.

Соч.: Ansichten über die organische Chemie, Bd 1—2, Braunschweig, 1878—81; Vorlesungen über theoretische und physikalische Chemie, 2 Aufl., H. 1—3, Braunschweig, 1901—1903; в рус. пер.— Химическое равновесие в системах газов и разведённых растворов, М., 1902; О теории растворов, Рига, 1903; Восемь лекций по физич. химии, Рига,

1903; Расположение атомов в пространстве, пер. с нем., под ред. Н. Д. Зелинского, М., 1911; Очерки по химической динамике, под ред. и со вступит. ст. акад. Н. Н. Семёнова и с биографич. очерком М. А. Блоха, Л., 1936.

Лит.: Новые идеи в химии. Сб. 1 — Стереохимия, химическая механика, растворы, 2 изд., СПБ, 1914; Блох М. А., Жизнь и творчество Вант-Гоффа, П., 1923; Памяти Вант-Гоффа, «Успехи химии», 1937, т. 6, в. 1; Cohen E., Jacobus Henricus van't Hoff, Sein Leben und Wirken, Lpz., 1912.

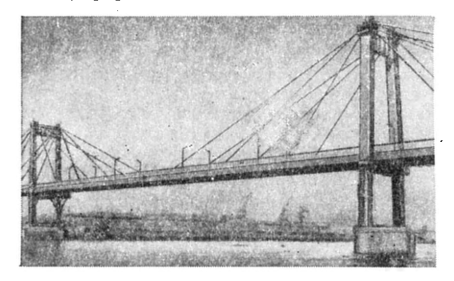
ВАНТ-ГО́ФФА ЗАКО́Н осмотического давления, определяет давление молекул растворённого вещества на полупроницаемую перепонку, отделяющую раствор от чистого растворителя и непроницаемую для растворённого вещества. Открыт Я. Х. *Вант-Гоффом.* См. *Осмотическое давление.*

ВАНТ-ГО́ФФА ПРА́ВИЛО, приближённое правило, согласно к-рому при повышении темп-ры на 10°С скорость хим. реакции увеличивается примерно в 2—4 раза. Найдено Я. Х. *Вант-Гоффом.* См. *Кинетика химическая.*

ВАН ТИ́ГЕМ Филипп Эдуар Леон, франц. ботаник; см. *Тигем* Ф. Э. Л. ван.

ВА́НТОВЫЕ КОНСТРУ́КЦИИ, разновидность *висячих конструкций.*

ВА́НТОВЫЙ МОСТ, *висячий мост* с осн. несущей конструкцией в виде геометрически неизменяемой висячей (вантовой) фермы, выполненной из прямолинейных стальных канатов-вантов. Совр. В. м. имеют стальные, а в отд. случаях и железобетонные балки жёсткости, поддерживаемые наклонными вантами и опирающиеся на пилоны (рис.). В. м. легки, экономичны и находят всё большее применение на автомобильных дорогах для перекрытия пролётов, достигающих 300 *м.* См. также *Мосты.*



Вантовый мост через гавань р. Днепр в Киеве.

ВАНТО́З (франц. ventôse, от лат. ventosus — ветреный), шестой месяц года по франц. респ. календарю, принятому *Конвентом* в окт. 1793 и действовавшему до 1 янв. 1806. Соответствовал 19—20 февр.— 20—21 марта.

ВАНТО́ЗСКИЕ ДЕКРЕ́ТЫ, декреты, принятые в период Великой франц. революции 8 и 13 вантоза 2-го года Республики (26 февр. и 3 марта 1794) якобинским *Конвентом* по докладу Л. А. *Сен-Жюста.* Согласно В. д., предусматривалось конфисковать собственность лиц, признанных врагами революции, и распределить её между неимущими патриотами. В. д. отвечали программе укрепления революционной диктатуры якобинцев. Их осуществление привело бы к увеличению числа мелких собственников и к расширению социальной базы *якобинской диктатуры.* Проведение В. д. натолкнулось на сопротивление контрреволюц. крупнособственнич. буржуазии, экономич. позиции к-рой они могли бы подорвать. Изданные в период начала раскола якобинского блока, В. д. практически не были осуществлены.

Лит.: Матьез А., Борьба с дороговизной и социальное движение в эпоху террора, пер. с франц., М.— Л., 1928; Лефевр Ж., Аграрный вопрос в эпоху террора [1793—1794], пер. с франц., Л., 1936.

А. З. Манфред.

ВАНТУ́З (франц. ventouse, от лат. ventosus — ветреный), клапан, автоматически удаляющий воздух из водопроводных труб. В. устанавливается в местах скопления воздуха, обычно в высших точках трубопроводной линии. Применяется также в отопит. системах и на линиях, отводящих воду из *водонагревателей.*

ВАН ТУН-ЧЖА́О, Ван Цзяньсань (1898—1957), китайский писатель. Один из инициаторов создания *«Общества изучения литературы».* Начал печататься в 1920. Автор сб-ков рассказов «Весенней дождливой ночью» (1924), «Следы инея» (1931), сб. стихов «Сердце ребёнка» (1925), повестей «Лист» (1922), «Сумерки» (1925) и др. В ранних произв. воспроизводил жизненную драму молодёжи в полуфеод. обществе, в условиях господства конфуцианской идеологии. Однако писатель часто впадал в идеализацию, преувеличивая значение взаимопонимания между людьми как средства улучшения общества. После Революции 1924—27 взгляды В. Т.-ч. во многом изменились. В своём крупнейшем романе «Дождь в горах» (1933) он правдиво рисует жизнь кит. деревни, вскрывает причины разорения крестьян, показывает рост их революц. самосознания.

ВА́НТЫ (голл. want), 1) снасти судового стоячего *такелажа,* раскрепляющие к бортам мачты и стеньги (см. *Рангоут*). 2) Гибкий растянутый элемент (растяжка), обычно в виде стального троса, для крепления *висячих конструкций,* радиомачт, антенн и др.

ВАНУА́З (Vanoise), горный массив в Савойских Альпах, во Франции. Расположен между долинами рр. Арк на Ю. и Изер на С. Выс. до 3861 *м* (г. Гранд-Кас). Сложен кристаллич. палеозойскими породами, мезозойскими сланцами, известняками. Характерны альп. формы рельефа. Имеются небольшие ледники. Горные хвойные леса, луга. В 1963 в В. образован нац. парк.

ВАНУ́А-ЛЕ́ВУ (Vanua Levu), вулканический остров в Тихом ок., второй по величине из островов *Фиджи* (Меланезия). Площадь 5,5 тыс. *км²*. Население св. 40 тыс. чел. (1960). Материкового происхождения; окружён коралловыми рифами. Горы выс. до 1031 *м.* Климат тропич., влажный. Юго-вост. наветренные склоны гор покрыты влажнотропич. лесом, подветренные — саванной. Плантации сах. тростника, риса, бананов, хлопчатника, кокосовой пальмы. Лесозаготовки. О-в открыт А. *Тасманом* в 1643.

ВАН ФУ-ЧЖИ́, Ван Чуаньшань (7.10.1619—18.2.1692), китайский философ-материалист, автор многочисл. трудов; участник вооруж. борьбы против маньчжурских завоевателей. В. Ф.-ч. утверждал, что материя вечна, выступал против учения *буддизма* о призрачности мира. Как сторонник идеи абс. движения и развития мира В. Ф.-ч. считал, что вещи не возникают и не уничтожаются, а лишь «уходят и приходят», «собираются и рассеиваются», «темнеют и светлеют». В. Ф.-ч. создал «теорию ежедневного нового рождения человеческой природы», причём сущность человеческой природы понималась им как нечто естеств.-биологическое. В. Ф.-ч. выступил с критикой феодализма, с требованием равномерного распределения добра и зла в обществе. Эти взгляды были прогрессивными в условиях Китая 17 в.

Лит.: История философии, т. 1, М., 1957, с. 183; Хоу Вай-лу, Чжунго цзаоци цимэн сысян ши (История раннего просветительства в Китае), Пекин, 1956.

ВАН ХАЙЗ (Van Hise) Чарлз Ричард (29.5.1857, Фултон, шт. Висконсин,— 19.11.1918, Милуоки, шт. Висконсин), американский геолог, чл. Нац. АН в Вашингтоне. С 1879 работал в Висконсинском ун-те (с 1886 проф., с 1903 президент). Проф. Чикагского ун-та и сотрудник геологич. службы США (1883—1918). Осн. работы связаны с изучением докембрийских толщ юж. части Канадского щита (особенно р-на оз. Верхнего). В. Х. различал две зоны метаморфизма горных пород: катаморфизм — поверхностные изменения (пояса выветривания и цементации) и анаморфизм — глубинные преобразования.

Соч.: A treatise on metamorphism, Wash., 1904.

ВАН ЦАНЬ, Чжунсюань (177—217), китайский поэт. Принадлежал к поэтич. плеяде «семь мужей цзяньаньского периода». Происходил из знатного рода. Из-за междоусобных войн долго жил на чужбине. В стихах В. Ц. проявились тоска изгнанника, любовь к родине, надежды на возвращение («Взошёл на башню», «Семь печалей» и др.). Написал поэму «Песнь Храму» и мн. стихов (до нас дошло лишь 26 стихотворений), в к-рых получил развитие пятисложный стих. Творчество В. Ц. оказало влияние на мн. поэтов, особенно на *Цао Чжи.*

Соч. в рус. пер., в кн.: Антология китайской поэзии, [т.]1, М., 1957.

Лит.: Чжунго вэньсюэши, т. 1, Пекин, 1959.

ВАН ЦЗИН-ВЭ́Й, Ван Чжао-мин (ок. 1884—10.11.1944), китайский политич. деятель, гоминьдановец. Участник буржуазной *Синьхайской революции* (1911). В 1925—26 пред. гуанчжоуского гоминьдановского пр-ва. С апр. по авг. 1927 был пред. ЦИК *гоминьдана* и пред. гоминьдановского пр-ва в Ухане. В июле 1927 совершил в Ухане контрреволюц. переворот. В 1932—35 мин. иностр. дел в нанкинском гоминьдановском пр-ве. Лидер прояпонской группировки в гоминьдане. В дек. 1938 бежал из временной столицы Китая г. Чунцина и открыто перешёл на сторону япон. захватчиков. Изменник родины, В. Ц.-в. в 1940—44 возглавлял марионеточное пр-во, созданное япон. империалистами в Нанкине. Умер в Японии.

ВАНЧ, река в Тадж. ССР, прав. приток р. Пяндж (верховья Амударьи). До впадения р. Кашалаяк наз. Абдукагор. Дл. 103 *км,* пл. басс. 2070 *км²*. Образуется слиянием 2 истоков, из к-рых левый берёт начало из ледников сев. склонов Ванчского хр., а правый — с зап. склонов хр. Академии наук. Протекает между Ванчским хр. и вост. частью Дарвазского хр. Ср. годовой расход воды 49,4 *м³/сек.* На В.— ГЭС. В долине реки — районный центр кишлак Ванч и другие кишлаки.

ВА́НЧСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет на Зап. Памире, в Тадж. ССР. Тянется

от юж. конца хр. Академии наук до р. Пяндж, между рр. Ванч и Язгулем. Дл. ок. 85 *км*. Выс. более 5000 *м*. Сложен гранитами, песчаниками, конгломератами. Склоны крутые, изрезаны ущельями. На склонах — арча, кустарники (шиповник, боярышник). Выше 4000 *м* — ледники (общей пл. 164 *км*^{2}).

ВАН ЧУН (27—104), китайский философ-материалист и атеист, автор кн. «Критические рассуждения» («Лунь хэн»). Всё сущее, по В. Ч., образовано из материальной субстанции — «первичного эфира» (юань ци), а различия между всеми вещами происходят от различий в степени его сгущения. В. Ч. вёл борьбу против теологич. миропонимания, развивал положения *Сюнь-цзы* и древних даосов о том, что путь (*дао*) неба не имеет цели и характеризуется спонтанностью; отвергал существование небесного владыки и духов вообще. В социально-этич. сфере В. Ч. стоял на позициях *фатализма*, связывая положение человека в обществе — богатых и бедных, знатных и простолюдинов — с густотой эфира, передаваемого человеку при рождении.

Лит.: Петров А. А., Ван Чун — древнекитайский материалист и просветитель, М., 1954; Хоу Вай-лу [и др.], Чжунго сысян тунши (История китайских идеологий), т. 2, Пекин, 1957, с. 248—312; Fung Yu-lan, A history of Chinese philosophy, v. 1, Princeton, 1953, p. 150—67.

ВА́НЧУРА (Vančura) Владислав (26.6.1891, Гай у Опавы,—1.6.1942, Прага), чешский писатель. Врач по профессии. Входил в группу революц. писателей «Деветсил» («Devětsil»). В. как художник стремился к раскрытию социального и филос. смысла действительности, искал новые изобразит. средства. Его творч. манере свойственны лаконизм, эмоциональная насыщенность, метафоричность. Наиболее известен его роман «Пекарь Ян Маргоул» (1924), рисующий процесс разорения мелких собственников при капитализме. Ян — человек большого сердца, неизбежно гибнущий в мире бурж. эгоизма.

В сатирич. романе «Поля пахоты и войны» (1925) звучит протест против империалистич. войны, обречённость капиталистич. мира представлена в сатирически заострённых гротескных образах. В романах «Маркета Лазарова» (1931), «Бегство в Будин» (1932) и сб. рассказов «Лук королевы Доротки» (1932) центр. место занимает тема трагической любви. Романы «Три реки» (1936) и «Семья Горвата» (1938) воспроизводят картины нар. жизни в эпоху 1-й мировой войны. Смелым новаторством отмечены драмы В.— «Алхимик» (1932), построенная на остром столкновении характеров и мировоззрений; «Озеро Укереве» (1935), направленная против расистской идеологии. В 3-томной художеств. хронике «Картины из истории чешского народа» (1939—40) В. достиг эпич. широты, монументальности, ясности языка. В.—один из зачинателей чеш. социалистич. лит-ры. Выступал также как сценарист и режиссёр: фильмы «Перед выпускным экзаменом», «Солнечная сторона», «Марийка-изменщица» (в сотрудничестве с И. Ольбрахтом) и др. Был организатором и первым пред. Чехословацкого фильмового об-ва. Активно участвовал в антифаш. движении. Был расстрелян гитлеровцами за участие в Движении Сопротивления. В. посмертно присвоено звание нар. художника Чехословакии (1946).

Соч.: Spisy, sv. 1—15, Praha, 1951—59; в рус. пер.— Пекарь Ян Маргоул, М., 1964; Кубула и Куба Кубикула, М., 1965.

Лит.: Mukařovský J., O Vladislavu Vančurovi, Libni, 1945; Kundera M., Umění románu, Praha, 1960; Vančurová L., Dvacet šest krásných let, Praha, 1967.

С. И. Востокова.

ВАНШЕ́НКИН Константин Яковлевич [р. 17.12.1925, Москва], русский советский писатель. Чл. КПСС с 1953. Участник Великой Отечеств. войны. Окончил Лит. ин-т им. М. Горького (1953). Автор сб-ков стихов: «Песня о часовых» (1951), «Лирические стихи» (1953), «Весна» (1955), «Надпись на книге» (1960), «Окна» (1962), «Повороты света» (1965), «Опыт» (1968) и др. Гл. мотивы лирики В.— воспоминания и раздумья о минувшей войне, любовь к природе, долг человека перед своим временем. Об этом В. пишет и в прозаич. произв.: в повести «Большие пожары» (1964), сб. рассказов «Армейская юность» (1964). Опубл. кн. «Непонятливая Лика. О поэзии и поэтическом вкусе» (1966). Автор песен «Я люблю тебя, жизнь» (муз. Э. Колмановского), «Как провожают пароходы» (муз. А. Островского) и др. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Соч.: Избранное, М., 1963; Стихотворения, М., 1966; Проза, М., 1969.

Лит.: Михайлов Ал., Высокая служба стиха, «Дружба народов», 1964, № 2; Луконин М., Простые слова поэзии, «Литературная газета», 1966, 15 марта; Леонович В., Чувство жизни, «Знамя», 1968, № 10; Волгин И., «Мы вышли из войны». Литературный портрет, «Литературная газета», 1970, 1 июля.

В. А. Калашников.

ВАН ШИ-ФУ́, Ван Дэ-синь (г. рожд. неизв.— ум. ок. 1330), китайский драматург. Гл. произв.—20-актная пьеса «Западный флигель» в жанре изацзюй — написано на сюжет новеллы поэта 8 в. Юань Чжэня «Повесть об Ин-ин», к-рая в эпоху Сун перерабатывалась в сказы, исполнявшиеся под муз. аккомпанемент. В отличие от первоисточника, пьеса имеет счастливый конец. В симпатии к героине-служанке проявилось мироощущение нового сословия — горожан, ставших обществ. силой при Сунах и Юанях. «Западный флигель» выделяется среди юаньских драм глубокой и тщательной разработкой психологии героев, поэтич. достоинствами. В сов. театрах пьеса ставится под назв. «Пролитая чаша» (обработка А. Глобы).

Лит.: Тань Чжэнби, Юань цюй лю да цзя люэчждань, Шанхай, 1957; Хо Сунь-линь, Си сян цзи цзянь шо, Пекин, 1957.

ВАНЬИ́КА, ньика, народ в Кении, населяющий прибрежные районы — Малинди, Килифи, Квале и отчасти Момбасу. Числ. вместе с близкими народами (диго, дурума, гирьяма, рабаи и др.) ок. 400 тыс. чел. (1967, оценка). Язык киньика, относится к вост. группе языков *банту*. В. испытали влияние суахили и арабов. Большинство В. исповедует ислам суннитского толка, часть сохраняет традиц. родоплем. верования. Осн. занятие — земледелие (у диго — также рыболовство, у дурума — скотоводство). Развито отходничество на плантации сизаля и др. культур, а также в города.

ВАНЬСЯ́НЬ, город в Китае, на лев. берегу р. Янцзы, в пров. Сычуань. 111 тыс. жит. (1959). Шоссе связан с Чэнду. Бум., хим., кож. пром-сть, произ-во тунгового масла. Вблизи — ГЭС на р. Жандухэ.

ВАНЬЯМВЕ́ЗИ, ньямвези, крупнейший народ *Танзании*, живущий между озёрами Виктория и Руква. Численность вместе с родственными народами (сукума, сумбва, кононго и др.) ок. 2 млн. чел. (1967, оценка). Говорят на яз. киньямвези (ньямвези) вост. группы языков *банту*. Большинство В. исповедует ислам суннитского толка, часть — христиане. Основа х-ва — мотыжное земледелие (кукуруза, рис, бобовые, батат и др.). Значит. часть В. в поисках заработков уходит на плантации сизаля и на рудники, а также в города. В сер. 19 в. В. во главе с вождём Мирамбо оказали вооруж. сопротивление работорговцам (арабы и суахили).

Лит.: Исмагилова Р. Н., Этнический состав и занятия населения Танганьики, в кн.: Африканский этнографический сб., т. 2, М., 1958; Blohm W., Die Nyamwezi, Bd 1 — Land und Wirtschaft, Hamb., 1931; Malcolm D. W., Sukumaland: an african people and their country, Oxf., 1953.

ВАНЬЯНЕ́КА, ньянека, мунанека, ованьянека, народ в *Анголе*, населяющий территорию к В. от г. Мосамедиш. Числ. ок. 250 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В. относится к зап. группе языков *банту*. Большинство В. сохраняет древние традиц. верования, часть — христиане. Осн. занятие — мотыжное земледелие (кукуруза, просо, сорго). В. разводят также кр. рог. скот. Часть В работает на плантациях, принадлежащих европейцам.

ВАНЬЯТУ́РУ, ньятуру, арими, лима, туру, народ, живущий к Ю. от оз. Эяси в *Танзании*. Числ. вместе с родственными народами ирамба, иранги и вамбугве ок. 650 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В. принадлежит к вост. группе языков *банту*. Ок. 75% В. исповедуют ислам, есть христиане, часть сохраняет древние традиц. верования. Осн. занятия — скотоводство и земледелие. Развито отходничество на плантации и предприятия горнодоб. пром-сти.

ВАН ЭЙК (van Eyck) Ян [ок. 1390, Маасейк(?), Лимбург,— похоронен 9.7.1441, Брюгге], нидерландский живописец. Согласно документам, в 1422—24 работал над украшением графского замка в Гааге, в 1425 стал придворным художником бургундского герцога Филиппа Доброго, во владения к-рого входили Нидерланды. В 1427 посетил Испанию, в 1428—29 — Португалию. Ок. 1430 поселился в Брюгге. Нек-рые его картины подписаны девизом «Als ich kan» («Как умею»). Был также миниатюристом.

Наиболее крупное произведение В. Э.— «Гентский алтарь» (полиптих в соборе св. Бавона в Генте). Согласно позднейшей надписи на раме, его начал живописец Хуберт ван Эйк и окончил Ян в 1432. Хуберт, старший брат Яна, работал в 1420-х гг. в Генте, где умер в 1426; приписать ему с полной достоверностью к.-л. произведения не удаётся. Вопрос о творчестве Хуберта и его участии в работе над «Гентским алтарём» остаётся спорным. Выделить в живописном исполнении алтаря руку различных мастеров практически невозможно; по-видимому, он в целом написан Яном. Хуберт же мог лишь начать работу над центр. частями алтаря («Поклонение агнцу» и три фигуры над ним), наиболее архаичными по композиции. Алтарь состоит из многих изображений различного характера, включая многофигурную сцену в пейзаже («Поклонение агнцу»), про-

сторный интерьер с городским видом за окном («Благовещение»), фигуры Адама и Евы, портреты донаторов и т. д.

За исключением «Богоматери в церкви» (кон. 1420-х гг., Карт. гал., Берлин-Далем), достоверные произведения В. Э. относятся к 1430-м гг. Наиболее выдающиеся из них: «Богоматерь канцлера Ролена» (ок. 1436, Лувр, Париж), «Богоматерь каноника ван дер Пале» (1436, Муниципальная художеств. гал., Брюгге), триптих «Богоматерь в церкви» (1437, Карт. гал., Дрезден). В. Э.— первый из больших портретистов в европ. живописи, создатель типа погрудного портрета в трёхчетвертном повороте («Тимофей», 1432, и «Человек в красной шапке», 1433,—Нац. гал., Лондон; портрет Маргареты ван Эйк, жены художника, 1439, Муниципальная художеств. гал., Брюгге). В. Э. принадлежит и парный портрет супругов Арнольфини (1434, Нац. гал., Лондон), изображённых в комнате бюргерского дома. Сохранились лишь религ. сцены и портреты В. Э., но в источниках упоминаются также его композиции светского содержания.

Опираясь на достижения своих предшественников и современников, прежде всего Робера *Кампена*, В. Э. последовательно пришёл к новому для европ. иск-ва того времени принципу реалистич. изображения действительности. При этом большинство картин В. Э. лишено сюжетного действия и носит спокойный, созерцательный характер. Чрезвычайно тщательная живопись выявляет красоту каждого предмета, к-рый приобретает реальный объём, плотность, вес, характерное строение поверхности. Природа, люди, вещи под кистью В. Э. достигают поразительной жизненной убедительности, причём особую роль в этом играет изображение пространства и световоздушной среды. В. Э. в равной мере интересуют человек и окружающий его мир, в его композициях большое место занимают пейзаж, интерьер, натюрморт. Деталь и целое мыслятся в неразрывной взаимосвязи: цветущее растение или драгоценный камень, украшающий одежду богоматери, как бы преломляют в себе красоту мироздания, а панорамный пейзаж в «Богоматери канцлера Ролена» воспринимается как собирательный образ Вселенной. Искусство В. Э. отличает глубина понимания закономерности всего сущего, выражением чего является продуманное, строго обусловленное построение произведений.

Решение поставленных В. Э. творческих задач требовало новых художеств. средств. Нередко его называли изобретателем техники живописи маслом. Эта техника была известна и раньше, однако В. Э. первым по-новому применил её, используя эстетич. выразительность тонких, прозрачных слоёв краски, положенных один поверх другого. Метод В. Э., позволяющий достигать исключит. силы, глубины и богатства цвета, а также большой тонкости светотеневых и цветовых переходов, сыграл важную роль в истории мировой живописи.

Иск-во В. Э., хотя и основанное в большой мере на религ. представлениях, новаторски отразило красоту и многообразие действительности и послужило важным источником развития реализма. Оно сыграло решающую роль в создании станковой картины как живописного изображения, дающего высоко убедительную картину реальности. Творчество В. Э. знаменует начало Возрождения в Нидерландах и в значит. степени определяет пути дальнейшего развития нидерл. живописи, круг её проблем и интересов, её художеств. средства и возможности, её своеобразный нац. характер.

Илл. см. на вклейке к стр. 296—297.

Лит.: Егорова К. С., Ян ван Эйк, М., 1965; Никулин Н. Н., Ян фан Эйк. [Альбом], Л., 1967; Friedländer M. J., Die altniederländische Malerei, Bd 1, B., 1924; Baldass L., Jan van Eyck, L., 1952; Panofsky E., Early Netherlandish painting. Its origins and character, v. 1—2, Camb. (Mass.), 1953. *К. С. Егорова.*

ВАН ЯН-МИ́Н, Ван Шоу-жэнь (1472—1528), китайский философ, субъективный идеалист, последователь Лю Цзю-юаня, утверждавший, что вне сознания нет ни неба, ни земли. Полемизируя с последователями *Чжу Си*, считавшими, что путь к самоусовершенствованию идёт через знание и «исследование вещей», В. Я.-м. настаивал на том, что существенно не теоретич. познание, а понимание важнейших нравств. истин, к-рое даётся человеку интуитивно, ибо природа, данная человеку, чиста и совершенна, и задача в том, чтобы дойти до неё путём самоуглубления и отказа от эгоистич. желаний, являющихся наносными. Любой человек может стать мудрецом, если научится следовать голосу своей природы и объединит познание с действием. Учение В. Я.-м. о единстве познания и действия по существу отрицает за познанием его собств. сущность и специфич. функцию, ибо сводит его к волевому акту: «познание — начало действия, действие — завершение познания». После смерти В. Я.-м. его школа разделилась на 2 течения, одно из к-рых, шедшее в русле конфуцианской традиции, подчёркивало этич. сторону его учения, другое же сближало выдвинутую им идею интуитивного познания с буддийским понятием просветления.

Соч.: Ван Вэнь-чэн гун цюань шу (Полн. собр. соч. Ван Ян-мина), Шанхай, 1936; Instructions for practical living and other Neo-Confucian writings, transl. by Wing-tsit Chan, N. Y.— L., 1963.

Лит.: Конрад Н. И., Философия китайского возрождения, в его кн.: Запад и Восток, М., 1966, с. 231—34; Fung Yu-lan, A history of Chinese philosophy, v. 2, Princeton, 1953; Chang C., The development of Neo-Confucian thought, N. Y., 1957. *В. А. Рубин.*

ВАПАНА́Я, Япаная, город на С. Цейлона; см. *Джафна.*

ВАПИ́ТИ (Cervus elaphus canadensis), млекопитающее сем. оленей; геогр. раса *благородного оленя.* В. распространён в Сев. Америке. Близок к маралу. Выс. в плечах ок. 150 *см.* У самцов спина и бока светлые, серовато-жёлтые, шея, живот и ноги очень тёмные, коричневато-чёрные. У основания хвоста широкое светло-жёлтое поле, заходящее на круп. Рога большие, с 6—7 отростками, расположенными в одной плоскости; наибольших размеров достигает 4-й отросток, в месте отхождения к-рого ствол образует резкий изгиб назад. Весят рога до 16 *кг.* Охотятся на В. ради мяса. В результате хищнич. истребления область распространения В. и их численность сократились.

ВАПНЯ́РКА, посёлок гор. типа в Томашпольском р-не Винницкой обл. УССР. Ж.-д. узел (на Киев, Одессу). 7 тыс. жит. (1969). Комбинат хлебопродуктов; маслодельный з-д.

ВАПО́РЫ, нефтяные масла, используемые для смазки паровых машин, работающих на перегретом паре; см. *Цилиндровые масла.*

В. Ванчура.

Н. Вапцаров.

ВАПЦА́РОВ Никола Йонков (10.1.1910, Банско,—23.7.1942, София), болгарский поэт, революционный деятель. Родился в семье макед. революционера. Учился в гимназии в Разлоге (1920—26), окончил мор. технич. училище в Варне (1932). Затем, работая кочегаром, узнал жизнь рабочих, их стремления. В 1932 вступил в Болг. коммунистич. партию. В 1936 переехал в Софию. С этого времени расширились его связи с рабочими и коммунистами. В. сблизился с революц. писателями (Г. Караславовым, Х. Радевским, М. Исаевым, Т. Павловым), создал кружок макед. поэтов, печатал свои стихи в прогрессивных изданиях. По поручению Болг. компартии В. вёл агитац. работу; после нападения гитлеровской Германии на СССР перешёл на нелегальное положение, организовал боевые отряды по борьбе с фаш. режимом, писал антифаш. произведения, за что подвергался репрессиям. 4 марта 1942 В. был арестован и после пыток расстрелян по приказу болг. монархо-фаш. властей.

Продолжая революц. традиции поэзии Х. *Ботева* и Х. *Смирненского,* В. внёс в поэзию новые темы и образы (сб. стихов «Песни мотора», 1940). Для него характерны гневное отрицание старого мира и страстное утверждение социалистич. идеала. Лирич. герой стихов В.— рабочий-коммунист. Образ рабочего В. нарисовал многосторонне — в быту, в труде, в революц. борьбе. Поэт обличал фаш. террор, выступал за дружбу с СССР, воспел борьбу испанских республиканцев. Поэзия В.— новый этап в развитии социалистич. реализма в болг. лит-ре. В. посмертно присуждена Междунар. пр. Мира (1953).

Соч.: Събрани съчинения, 8 изд., С., 1959; Спомени, писма, документи, С., 1953; в рус. пер. — Стихотворения. Вступ. ст. А. Суркова, М., 1959.

Лит.: Кравцов Н. И., Никола Вапцаров, в кн.: Очерки истории болгарской литературы XIX—XX вв., М., 1959; Вапцарова Б., Спомени за Вапцаров, С., 1952; Мутафчиев Р., Език и стил на Вапцарова поезия, 2 изд., С., 1963; Пондев П., Никола Вапцаров, С., 1965; Българската критика за Никола Вапцаров, С., 1969. *Н. И. Кравцов.*

ВАР Публий Квинтилий (Publius Quintilius Varus) (ок. 53 до н. э.— 9 н. э.), римский политич. деятель и полководец. Консул 13 до н. э., легат в Сирии 7—6 до н. э. Будучи с 5 н. э. наместником пров. Германия, В. своими вымогательствами и проводимой насильств. романизацией вызвал выступление в 9 н. э. против Рима герм. племён во главе с *Арминием.* Восставшие заманили в *Тевтобургский Лес* войско В. и перебили его. В. покончил жизнь самоубийством.

ВАР (Var), департамент на Ю.-В. Франции, преим. в Приморских Альпах. Пл. 6 тыс. *км*². Нас. 556 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Драгиньян; единств. крупный город — Тулон — воен. порт на Средиземном м. Агр. район с развитым плодоводством, виноградарством и овощеводством. В горах овцеводство; лесное х-во. Добыча бокситов (у Бриньоля). Судостроение, лёгкая, пищ. пром-сть. На побережье курорты (Сен-Рафаэль и др.).

ВАР, вольт-ампер реактивный, единица реактивной мощности переменного тока $Q = UI\sin\varphi$, где φ — сдвиг фаз между током I и напряжением U в цепи синусоидального переменного тока (см. также *Вольт-ампер*). В. обозначается *вар* или var. Различие в размерах В. и *ватта* (единицы электрич. мощности) определяется сдвигом фаз φ.

ВАР, легкоплавкое смолистое вещество, нерастворимое в воде. Различают В. светлый и чёрный. Чёрный В.— продукт переработки древесной или каменноугольной смолы; используется при изготовлении простилочной массы в произ-ве обуви. В состав светлого В. входят канифоль, нефтяные масла, парафин, воск и нек-рые др. вещества; он применяется для пропитки ниток в обувном произ-ве, а также для изготовления замазок. В частности, садовую замазку (садовый В.) используют для покрытия мест прививок и ран, образующихся при обрезке и повреждениях деревьев. Садовый В. защищает повреждённые места растения от высыхания, проникновения воды, воздуха, бактерий, грибов и насекомых.

ВАРА́ЖДИН (Varaždin), город в Югославии, в Хорватии, близ р. Драва. 29 тыс. жит. (1967). Важный трансп. узел. Крупнейшее в стране (3 тыс. занятых) текст. предприятие «Вартекс» (шерстяные ткани, муж. конфекция и др.). Пищ., кож.-обувная и металлообр. пром-сть.

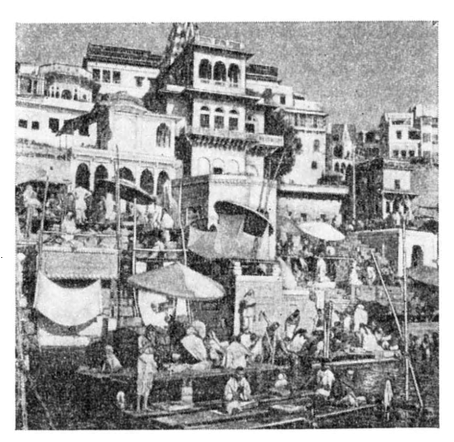
ВАРАКЛЯ́НЫ, город (с 1928) в Мадонском р-не Латв. ССР, в 6 *км* от ж.-д. станции Варакляны (на линии Рига — Резекне). 4 тыс. жит. (1968). Льнообр. и молочный з-ды.

ВАРА́КСИН Владимир Николаевич [р. 22.6(5.7).1901, Омск], советский архитектор, заслуженный строитель Белорус. ССР (1961). Учился в ленингр. АХ (1928—32) и в Ленингр. ин-те инженеров коммунального строительства (1932—34). С 1934 живёт в Белорус. ССР. Работы: Дворец пионеров (1935—36) и здание ЦК КП Белоруссии (1940—41, закончено в 1947) — в Минске, оба совм. с А. П. Воиновым; кинотеатр «Родина» в Могилёве (1939), кинотеатр им. М. И. Калинина в Гомеле (1944—48), здание обкома партии в Гродно (1948—50), Ин-т народного х-ва в Минске (1954), ряд крупных жилых домов в городах Белоруссии. Илл. см. т. 3, табл. XI.

ВАРА́КУШКА (Luscinia svecica), птица семейства дроздовых отряда воробьиных (Passeriformes). Длина тела ок. 15 *см*. У самца спина буроватая, хвост рыжий с чёрным, горло и зоб синие с рыжим или белым пятном; самка окрашена менее ярко. Распространена В. в Сев. Европе, Сев. и Центр. Азии; на зиму улетает в Сев. Африку и Южную Азию. В СССР — от зап. границ до Чукотки, но отсутствует в Крыму, на Кавказе, в пустынях Ср. Азии и в тайге Вост. Сибири. Селится в кустарниковых, реже в тростниковых зарослях по берегам водоёмов; в горах встречается до 3500 *м* над уровнем моря. Гнёзда на земле, в кладке 4—7 яиц. Пища — насекомые, ягоды.

ВАРАНА́СИ, Бенарес, город в Сев. Индии, в шт. Уттар-Прадеш, на берегу р. Ганг. 602 тыс. жит. (1968). Трансп. узел на магистрали Калькутта — Дели. Центр художеств. кустарного произ-ва (парчовые, ювелирные изделия и др.). Создаётся фабрично-заводская пром-сть. Имеются: з-д тепловозов, хл.-бум., стекольные, хим. и др. предприятия. В. важный культурный центр: Индусский ун-т, крупнейшая б-ка книг на яз. хинди. Один из древнейших городов Индии, крупный религ. центр индуизма, буддизма, место паломничества к священной р. Ганг. Возник, по-видимому, ок. 7 в. до н. э. Известен также под назв. Каши (в древности) и Бенарес (примерно с 10 — 12 вв.). В 16 в. стал крупным центром распространения индусской культуры и просвещения. В 16—17 вв. славился произ-вом парчи. В 1775 В., центр одноимённого княжества, был захвачен английскими колонизаторами. В независимой Индии В. в 1950 включён в шт. Уттар-Прадеш.

В Старом городе с узкими, извилистыми уличками ок. 1500 храмов (в т. ч. «Золотой храм Шивы», ок. 1750), мечеть Аурангзеба (кон. 17 — нач. 18 вв.). На набережной Ганга дворцы махарадж 16—19 вв. (в т. ч. Ман Мандир, ок. 1600), кам. лестница с местами для религ. омовений и для кремации индусов; часть В. застроена зданиями в европ. стилях в нач. 20 в.



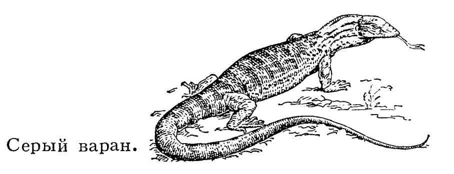
Варанаси (Бенарес). Набережная р. Ганг.

Лит.: Havell E. B., Benares the sacred city, L.— [a. o.], 1905. *Г. В. Сдасюк.*

ВАРА́НГАЛ, город в Индии, на С. шт. Андхра-Прадеш. 175,9 тыс. жит. (1968). Хл.-бум. пром-сть. Ручное ковроткачество. Торг. центр с.-х. р-на.

ВАРА́НГЕР-ФЬОРД (Varanger fjord), Варяжский залив, залив Баренцева м. у сев. берегов Европы, между п-овами Рыбачьим (СССР) и Варангер (Норвегия). Дл. 120 *км*, шир. у входа 50 *км*, глуб. до 420 *м*. В суровые зимы в вершине замерзает. Приливы полусуточные (величина до 2,2 *м*). Порты: Вардё, Вадсё (Норвегия).

ВАРА̄НЫ (Varanidae), семейство пресмыкающихся подотряда ящериц. Представлено одним ныне живущим родом — Varanus. Тело удлинённое, ноги хорошо развиты, хвост у мн. видов сжат с боков. Голова покрыта мелкими щитками; чешуи туловища округлые, выпуклые. Язык длинный, глубоко рассечённый на конце. 24 вида, распространены в тропич., субтропич. и отчасти умеренных областях Вост. полушария; на Мадагаскаре отсутствуют. В. обитают на открытых местах, поросших кустарниками; многие держатся по берегам рек и др. пресных водоёмов, хорошо плавают и ныряют. Бегают очень быстро. В.— хищники: питаются ящерицами, змеями, мелкими млекопитающими, разоряют гнёзда птиц, поедают крупных насекомых и др. членистоногих; виды, живущие у воды, питаются гл. обр. лягушками, рыбами, крабами, моллюсками и др. водными животными. Характерным обитателем пустынь является серый В., или зем-зем (V. griseus), распространённый в Сев. Африке, Юго-Зап. Азии (на В. до сев.-зап. Индии), а также в СССР — в Туркмении, Узбекистане, Таджикистане и в юж. части Казахстана. Дл. до 1,5 *м*, окраска сверху розовато-песочная с широкими бурыми поперечными полосами на спине и хвосте. Поселяется в норах др. животных, реже сам роет нору. Половозрелость наступает не ранее 3-го года жизни. Самка откладывает 10—20 яиц и зарывает их в песок. На небольшом о. Комодо и трёх смежных островах, расположенных к В. от о. Ява, обитает крупнейший из совр. В.— *комодский варан*, к-рый достигает 3,7 *м* дл., весит до 100 *кг*. В плейстоценовых отложениях Австралии найдены гигантские формы (род Megalania), достигавшие 10 *м*. Кожа В. используется для различных изделий, в т. ч. для обуви; мясо во многих странах употребляют в пищу.



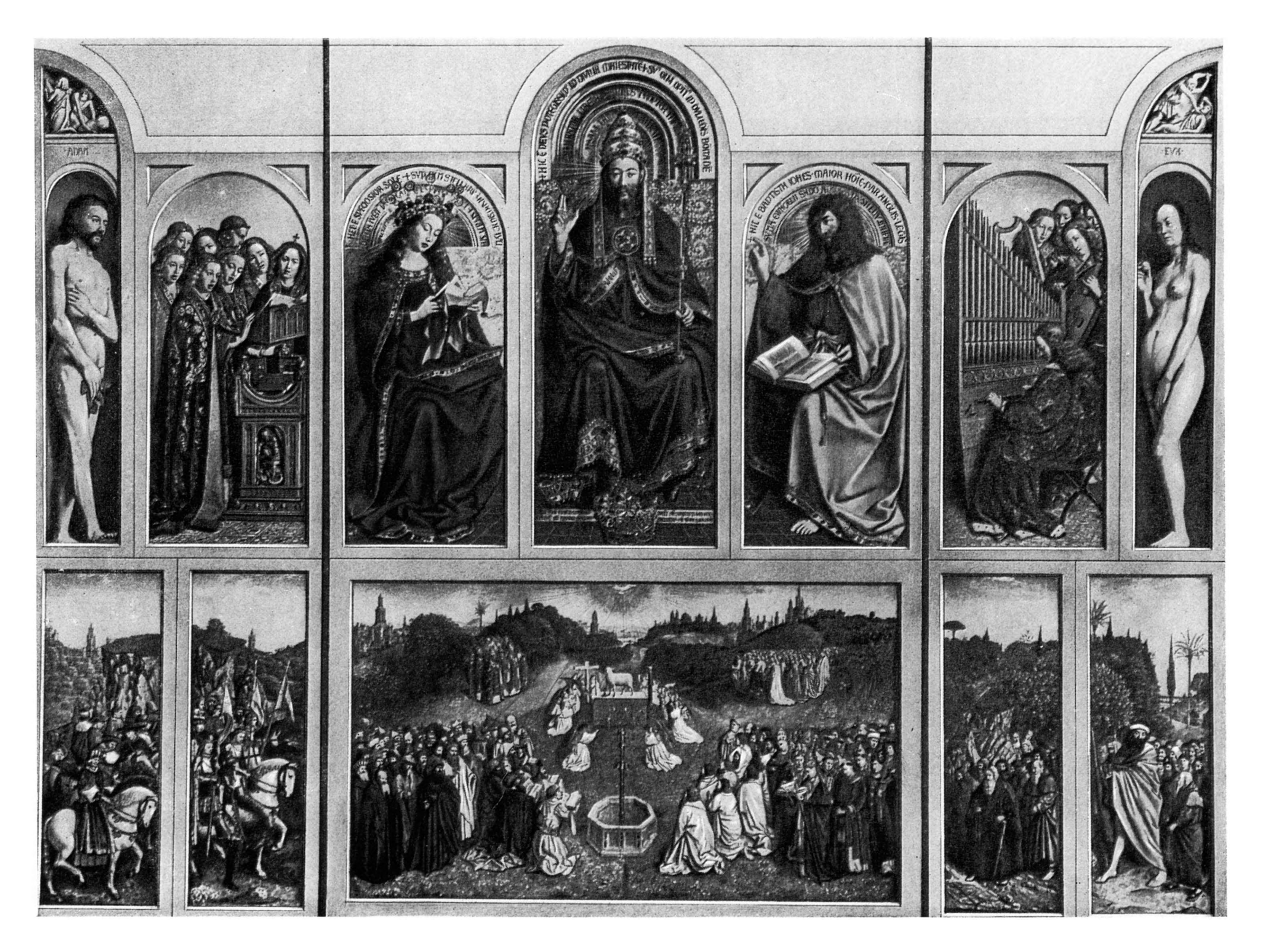
Серый варан.

Лит.: Терентьев П. В., Герпетология, М., 1961; Mertens R., Die Familie der Warane (Varanidae), [Tl 1—3], Fr./M., 1942—43 (Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, № 462, 465, 466). *С. А. Чернов, Н. В. Шибанов.*

ВАРАХША́, городище в 40 *км* к З. от Бухары в Узб. ССР. Пл. 100 *га*; культурный слой мощностью до 10 *м*. Археол. раскопки В. начаты в 1937 и продолжены в 1947—53 В. А. Шишкиным. Поселение возникло в антич. период, достигло расцвета в 7—8 вв., просуществовало до 11 в. В юж. части В. возвышаются гофрированные стены цитадели. К З. от неё — дворец из сырцового кирпича. Стены нек-рых залов дворца покрыты росписью 7 в., изображающей сцены сражений, охоты и др. Замечательны многоцветные изображения битвы царей или героев, сидящих на белых слонах, с чудовищами (белые и жёлтые грифоны). Части дворца, возведённые в 8 в., украшены орнаментами и фигурами людей и животных, вырезанными по алебастровой штукатурке. Находки свидетельствуют о высоком художеств. мастерстве древних

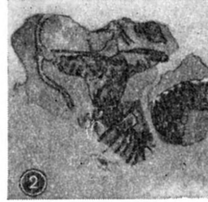
Я. ван Эйк. Портрет супругов Арнольфини. 1434.
Национальная галерея. Лондон.

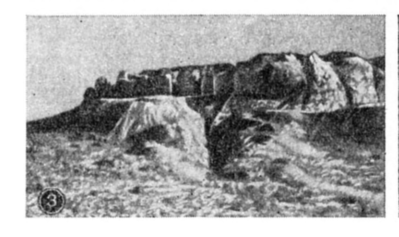
К ст. Ван Эйк Я.



Хуберт и Ян ван Эйк. «Гентский алтарь». Окончен в 1432. Собор св. Бавона. Гент.

К ст. Ван Эйк Я.





Варахша: *1* — общий вид раскопок дворца; *2* — фрагмент росписи; *3* — раскопки цитадели; *4* — женская голова. Резной ганч.

согдийцев, в искусстве к-рых местные элементы сочетаются с древними антич. традициями и чертами буддийского иск-ва Вост. Туркестана, *Бамиана* и *Гандхары*.

Лит.: Шишкин В. А., Варахша, М., 1963. *Е. Е. Кузьмина.*

ВА́РБОЛА (в др.-рус. летописях — «город Воробийный» или «Воробьёв нос»), сильно укреплённое (вал выс. до 10 *м*) городище в Эст. ССР (Раплаский р-н). Пл. ок. 2 *га*. Раскопки 1938—41, 1953 показали, что В. возникла в 12 в. В 1212 была осаждена новгородцами и псковичами и принуждена платить дань. В нач. 13 в. важный опорный пункт эстов в борьбе с нем. и дат. захватчиками. Разрушена и заброшена, вероятно, со времени восстания Юрьевой ночи (см. *Юрьевой ночи восстание 1343—45*).

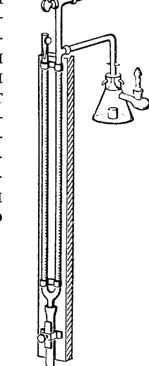
Лит.: Moora H., Muistsete Linnuste Uurimise. Tulemustest Eesti NSV-s, в кн.: Muistsed Asulad ja Linnused. Arheoloogiline kogumik, Tallinn, 1955 (резюме на рус. яз.). *X. А. Моора.*

ВА́РБУРГ (Warburg) Отто Генрих (8.10.1883, Фрейбург, Баден, — 1.8.1970, Зап. Берлин), немецкий биохимик и физиолог, ученик Э. *Фишера*. Чл. Лондонского королев. об-ва. Учился в Берлине и Гейдельберге, в 1906 защитил докторскую диссертацию по химии, в 1911 — по медицине. С 1930 руководитель Института физиологии клетки в Берлине. Работы В. расширили представления о механизме окислительно-восстановит. процессов в живой клетке. За открытие природы и функций т. н. дыхат. ферментов В. был удостоен Нобелевской пр. в области физиологии и медицины (1931). Им были разработаны и усовершенствованы многочисл. приборы и инструменты, методы исследования биол. объектов, широко используемые в химии и физиологии. Ряд работ В. посвящён изучению обмена веществ в клетках опухолей, вопросам фотосинтеза, химии брожения.

Соч.: Über den Stoffwechsel der Tumoren, B., 1926; Über die katalytischen Wirkungen der lebendigen Substanz, B., 1928; Schwermetalle als Wirkungsgruppen von Fermenten, 2 Aufl., B., 1948.

Лит.: Oppenheimer C., Otto Warburg und die Zellatmung, «Deutsche medizinische Wochenschrift», 1931, Jg. 57, № 46.

ВА́РБУРГА АППАРА́Т (по имени О. Г. Варбурга), прибор (респирометр) для определения небольших количеств газа при постоянных давлении и темп-ре, применяемый при изучении процессов, протекающих с выделением или поглощением газов, — тканевого дыхания, брожения, отдельных ферментативных реакций. Осн. часть В. а. состоит из 12—14 сосудиков (рис.), герметически соединяемых шлифами и кранами с манометрами; в эти сосудики помещают измельчённые в буферно-солевой среде ткани или отд. клеточные фракции и др. Сосудики погружают в водяную ванну, снабжённую терморегуляторным устройством и качающим механизмом. О количестве выделенного или поглощённого газа судят по показаниям манометров.



Сосудик и манометр к аппарату Варбурга.

ВА́РВА, посёлок гор. типа, центр Варвинского р-на Черниговской обл. УССР, на р. Удай (басс. Днепра), в 33 *км* от ж.-д. ст. Прилуки. 9,8 тыс. жит. (1968). 2 кирпичных и маслодельный з-ды.

ВАРВАРИ́ЗМЫ, иноязычные слова и выражения, используемые в речи при описании реалий, обычаев и т. п. других народов. В. могут быть не вполне освоены языком (семантически, а иногда также морфологически и синтаксически). Используются, как правило, для передачи местного колорита в обозначениях собств. имён («Жан», «Хосе»), монет («доллар», «сантим»), должностей и лиц («кюре», «мэр», «гангстер»), деталей быта, одежды, украшений, кушаний, титулов («кастаньеты», «сюзане», «редингот», «шербет», «сэр») и т. п., а также для достижения комич. эффекта («авуэ, не имела ли ты коннесансу с каким-нибудь французом?» — Д. И. Фонвизин) и в случае, когда употребляют иностр. слова, желая показать свою образованность. Среди В. иногда выделяют экзотизмы — обозначения реалий, взятые обычно из неиндоевроп. языков: «гяур», «аул», «шальвары».

Лит.: Карский Е. Ф., О так называемых варваризмах в русском языке (краткий отчёт Виленской 2 гимназии), Вильна, 1886; Реформатский А. А., Лингвистические вопросы перевода, «Иностранные языки в школе», 1952, № 6; Крысин Л. П., Иноязычные слова в современном русском языке, М., 1968. *В. В. Раскин.*

ВА́РВАРСКИЕ ПРА́ВДЫ (лат. Leges barbarorum, букв. — законы варваров), запись *обычного права* герм. племён (*вестготов*, *бургундов*, *франков* и др.), основавших на территории Западной Римской империи свои королевства. К В. п. относятся: Вестготская правда (её самая ранняя часть записана во 2-й пол. 5 в.), Бургундская правда (кон. 5 — нач. 6 вв.), *Салическая правда* (записана в нач. 6 в.), Рипуарская правда (6—7 вв.), Алеманнская правда (кон. 6—8 вв.), Баварская правда (сер. 8 в.), Лангобардские законы (сер. 7 — сер. 8 вв.), Англо-саксонские законы (7—9 вв.), Саксонская правда, Фризская правда, Тюрингская правда, Правда франков-хамавов (нач. 9 в.).

Имея много общих черт с записями обычного права других герм. и негерм. племён (напр., с древними сканд. и исл. законами, *Русской правдой* и др.), В. п. отличаются от них прежде всего тем, что отражают процесс перехода от родового строя к феодальному, протекавший либо в форме синтеза разлагавшихся герм. родовых и рим. рабовладельч. отношений, либо, по крайней мере, при участии отд. элементов рабовладельч. формации и её духовной культуры (рим. права, письменности, религии и пр.). Почти все В. п. испытали в большей или меньшей степени влияние рим. права (особенно Вестготская и Бургундская). В. п. объединяет также хронологич. признак. Время их возникновения 5 — 9 вв., все они (за исключением англосаксонских) записаны на вульгарной латыни. Для В. п. (во всяком случае для континентальных) характерно также взаимовлияние. Все В. п. были записаны по инициативе королев. или герцогской власти. В. п. имеют, как правило, сложную структуру: состоят из отд. частей разновременного происхождения (напр., Рипуарская, Алеманнская) или, будучи результатом единого законодат. акта (Салическая правда), дополнены королев. законами более позднего периода. В ряде случаев собственно В. п. является лишь древнейшая часть (напр., в Вестготской правде — кодекс Эвриха, в Лангобардских законах — эдикт Ротари), т. к. позднейшие дополнения или редакции внесены в порядке королев. законодательства.

В. п. представляют собой судебники, в к-рых отд. казусы возводятся в обычай, общие нормы права отсутствуют. Большинство норм В. п. касается уголовного права и судебного процесса, но имеются также нормы, регулирующие имуществ. отношения членов племени, а также положение органов возникавшей государственности. В. п. в большинстве случаев применялись только к лицам данного племени (взаимоотношения рим. и др. населения регулировались обычно спец. законами).

В. п. — важнейший (а в нек-рых случаях единств.) источник для изучения обществ. строя складывавшихся раннефеод. гос-в Зап. Европы. В них отражены различные этапы переходного периода от родоплем. строя к феодальному. В Салической, Саксонской (а также Фризской, Тюрингской, хамавов) правдах ещё отчётливо выступают черты родоплем. строя с остатками кровнородственных отношений. Однако В. п. (даже самые

архаич.) свидетельствуют уже о наличии известного социального расслоения: в них наряду с рядовыми полноправными свободными членами племени различаются родовая и служилая знать, с одной стороны, полусвободные и несвободные люди — с другой. Но в качестве осн. субъектов права в В. п. выступают ещё рядовые свободные общинники — непосредств. производители (классы феод. общества ещё не сформировались). В. п. дают возможность проследить переход от земледельческой общины к *марке* и дальнейший процесс разложения общинного строя, переход пахотной земли в собственность отд. семей, нач. этап классообразования и зарождения государства. В В. п., зафиксировавших наиболее далеко зашедший процесс классообразования и становления феод. общества (особенно в Баварской, Алеманнской, Вестготской), нашли отражение развитие крупного землевладения и превращение свободных общинников в зависимых крестьян, зарождение условного землевладения, усиление королев. власти и гос. аппарата, церкви.

Для В. п. характерна внутр. противоречивость, отразившая борьбу между элементами старого родоплеменного и зарождавшегося феод. укладов. В. п. представляют собой, с одной стороны, фиксацию обычая, соответствовавшего ещё интересам широких масс общинников, а с другой — введение правовых норм, отражавших интересы зарождавшегося класса феодалов, стремление формировавшегося гос-ва устранить институты родоплем. строя или приспособить их к собственным нуждам.

По мере упрочения феод. строя В. п. утрачивали своё значение, и к 11 в. в большинстве случаев перестали применяться.

Изд.: Monumenta Germaniae Historica, Legum sectio I, t. 1—5, Hannoverae, 1868—1954; Сборник законодательных памятников древнего западноевропейского права, под ред. П. Г. Виноградова и В. Ф. Владимирского-Буданова, в. 1—3, К., 1906—08 (Салическая, Саксонская и Алеманнская правды).

Лит.: Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 21; его же, Франкский период, там же, т. 19; Неусыхин А. И., Возникновение зависимого крестьянства как класса раннефеодального общества в Западной Европе VI—VIII вв., М., 1956 (библ.); Wattenbach W., Levison W., Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter, Weimar, 1953. *А. Р. Корсунский.*

ВА́РВАРСТВО, в предложенной в 60-х гг. 18 в. шотл. философом А. Фергюсоном и установившейся в европ. науке 18—19 вв. периодизации средняя из трёх эпох истории человечества: дикость, варварство, цивилизация. Серьёзное обоснование этой схеме дал Л. Г. *Морган*, по которому В. начинается с изобретения гончарного произ-ва и завершается появлением письменности («Древнее общество», 1877; рус. пер., 2 изд., 1935). Периодизация Моргана была принята Ф. Энгельсом, отметившим, однако, её условность (см. «Происхождение семьи, частной собственности и государства», в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 21, с. 28). Большинство современных исследователей не пользуется устаревшей в значительной мере схемой Моргана, и в современной науке разрабатывается новая периодизация первобытной истории (см. *Первобытнообщинный строй*).

Лит.: Толстов С. П., К вопросу о периодизации истории первобытного общества, «Советская этнография», 1946, № 1; Першиц А. И., Монгайт А. Л., Алексеев В. П., История первобытного общества, М., 1968; Проблемы истории докапиталистических обществ, кн. 1, М., 1968.

ВА́РВАРЫ (греч. bárbaroi, лат. barbari), звукоподражательное слово, к-рым древние греки, а затем и римляне называли всех чужеземцев, говоривших на непонятном им языке и чуждых их культуре. В нач. н. э. назв. «В.» особенно часто применяли к *германцам* (в новое время в ист. науке вторжения герм. и др. племён в первые века н. э. получили назв. варварские завоевания; королевства, основанные ими на терр. Рим. империи,— варварские королевства; запись обычного права герм. племён — *Варварские правды*). Варварские завоевания сыграли большую роль в уничтожении рабовладельч. строя и в формировании феод. отношений на терр. Рим. империи (см. также *Великое переселение народов*, *Феодализм*).

В переносном значении В.— невежественные, грубые, жестокие люди, разрушители культурных ценностей.

ВАРВАШЕ́НЯ Иван Денисович [18(31).12.1904, дер. Быстрица, ныне Копыльский р-н Минской области,— 4.3.1957, Минск], один из организаторов партиз. движения в Белоруссии в годы Великой Отечеств. войны 1941—45. Чл. КПСС с 1927. Род. в семье крестьянина. В 1934 окончил Моск. ин-т инженеров ж.-д. транспорта. С 1939 зав. трансп. отделом, с 1941 секретарь Минского обкома КП(б)Б. С июля 1941 второй секретарь Минского подпольного обкома и секретарь Слуцкого подпольного межрайкома КП(б)Б, комиссар Слуцкого партиз. соединения. В 1943—44 работал в ЦК КП(б)Б. В 1944—50 секретарь Минского обкома КП(б)Б, в 1950—57 первый секретарь Минского горкома КПБ. Награждён 2 орденами Ленина, орденом Красного Знамени и медалями.

ВА́РГА Евгений Самуилович (6.11.1879, Будапешт,—7.10.1964, Москва), советский экономист, акад. АН СССР (1939), деятель междунар. коммунистич. движения. Чл. КПСС с 1920. Род. в семье учителя. Будучи студентом Будапештского ун-та, участвовал в революц. движении Австро-Венгрии и Германии. В 1906 вступил в венг. с.-д. партию, примкнув к её левому крылу. Сотрудничал в теоретич. органах с.-д. печати. В 1909 Будапештский ун-т присвоил ему степень доктора филос. наук; с 1918 был там же проф. политэкономии. Нарком финансов, а затем пред. Высшего совета нар. х-ва Венг. сов. республики. После поражения венг. пролет. революции 1919 эмигрировал в Советский Союз. С первых лет существования Коммунистического Интернационала В. был одним из его активных деятелей. Он встречался и переписывался с В. И. Лениным, был делегатом 4,5,6-го конгрессов Коминтерна, участником пленумов его Исполкома, на к-рых выступал с докладами и речами. Возглавлял Ин-т мирового х-ва и мировой политики АН СССР (1927—47). Был членом Президиума АН СССР, гл. редактором журнала «Мировое хозяйство и мировая политика».

В.— крупнейший учёный в области политич. экономии капитализма. В его многочисленных работах даны творческое развитие марксистско-ленинской экономич. теории, глубокий анализ закономерностей развития империализма, новых тенденций развития современного гос.-монополистич. капитализма, экономич. и политич. противоречий империализма, экономич. циклов и кризисов, движения конъюнктуры мировой капиталистич. экономики, соревнования двух мировых обществ. систем, критика бурж. и реформистских идеологов. Труды В. изданы в различных странах мира. За выдающийся вклад в развитие марксистско-ленинской науки В. присуждена Ленинская пр. (1963). Награждён 3 орденами Ленина и орденом Трудового Красного Знамени. Портрет стр. 300.

Соч.: Основные вопросы экономики и политики империализма (после второй мировой войны), 2 изд., М., 1957; Капитализм XX века, М., [1961]; Очерки по проблемам политэкономии капитализма, М., 1964.

Лит.: Проблемы современного капитализма. К 80-летию акад. Е. С. Варга. Сб. статей, М., 1959, с. 369—399 (список печатных трудов В.).

ВА́РГА (Varga) Иштван (5.7.1897, Будапешт,— 30.12.1962), венгерский экономист, чл.-корр. АН ВНР. Окончил факультет гос-ва и права Будапештского ун-та. Возглавлял Венгерский н.-и. институт экономики (1927—49; с перерывом). В 1944 за участие в заговоре против фашистов был арестован гестапо. Освобождён в мае 1945 в Берлине. В 1945—50 проф. Будапештского ун-та, в 1946—48 пред. Управления материалов и цен, статс-секретарь Мин-ва пром-сти и строительства, в 1954—57 проф. Ин-та экономич. наук ВНР, в 1957—62 проф. Ун-та экономич. наук им. К. Маркса. Науч. деятельность В. посвящена исследованию проблем социалистич. экономики, планового х-ва, финансов, статистики, демографии.

Соч.: The national income of Hungary 1924/25—1936/37, L., 1938 (в соавт. с M. Matolcsy); Der Unternehmungsgewinn, B., 1957; Money in socialism, «International Economic Papers», L.—N. Y., 1958, № 8; Az újabb magyar pénztörténet és egyes elméleti tanulságai, Bdpst, 1964. *А. Шмидт (ВНР).*

ВАРГА́Н (от лат. organum, греч. órganon — орудие; муз. инструмент), самозвучащий язычковый муз. инструмент. Представляет собой пластинку из дерева, кости, металла или металлическую дугу с язычком посередине. При игре В. прижимают к зубам или зажимают ими; язычок защипывают пальцем, нитью или палочкой. Рот служит подвижным резонатором; изменяя форму и объём ротовой полости, выделяют необходимые для исполнения мелодии тоны обертонового ряда. Тихий звук и небольшой квартовый или квинтовый диапазон В. ограничивают его репертуар короткими танц. мелодиями, традиц. наигрышами и напевами. В. распространён у мн. народов Ср. и Юго-Вост. Азии и Океании (пластинчатый), а также в Европе, Центр. Азии и Африке (дугообразный); бытует под различными нац. наименованиями. В кон. 18 — нач. 19 вв. в Европе пользовался популярностью усовершенствованный В.— аура.

Илл. см. на вклейке к ст. *Музыкальные инструменты.* *Р. Б. Галайская.*

ВА́РГАС (Vargas) Жетулиу Дорнелис (19.4.1883, Сан-Боржа,— 24.8.1954, Рио-де-Жанейро), гос. и политич. деятель Бразилии. В 1930—45 глава пр-ва и президент. Используя антиимпериалистич. и националистич. лозунги, сумел привлечь на свою сторону часть трудящихся, зало-

жил основы социального законодательства, в то же время жестоко подавлял революц.-освободит., рабочее и коммунистич. движение. В 1937 установил режим «нового государства» по образцу итал. корпоративизма, запретил все политич. партии. Гл. цель видел в стимулировании развития браз. капитализма (особенно гос. сектора пром-сти). Во внеш. политике лавировал между США и Германией. В 1945 основал бурж.-реформистскую Бразильскую трабальистскую партию и разрешил деятельность др. партий, установил дипломатич. отношения с СССР. В том же году был смещён в результате гос. переворота. В 1950 вновь избран президентом (вступил в должность в 1951). В. открыл доступ в Бразилию частным капиталовложениям США. Вместе с тем основал ряд гос. нац. компаний (Петробраз, 1953, и др.). В мае 1954 под давлением нар. масс декларировал двойное по сравнению с 1951 повышение минимума зарплаты рабочим и служащим. В авг. 1954 во время гос. переворота, не будучи способным опереться на нар. массы, покончил жизнь самоубийством.

ВА́РГАС ЛЬО́СА (Vargas Llosa) Марио (р. 1936, Лима), перуанский писатель. Первая книга — сб. рассказов «Вожаки» (1959). Роман «Город и псы» (1963, рус. пер. 1965) — о жизни воен. училища — основан на автобиографич. материале. В нём, а также в романе «Зелёный дом» (1966) и повести «Щенки» (1967) проявился интерес В. Л. к социально-психологич. проблемам. Художеств. мастерство В. Л. выдвинуло его в ряд писателей, обновивших совр. лат.-амер. прозу.

Соч. в рус. пер.: Бунтарь, бьющий в набат, «За рубежом», 1967, № 51.

Лит.: Harss L., Los nuestros, B. Aires, [1967]; Pacheco J. E., Lectura de Vargas Llosa, «Revista de la Universidad de Mexico», 1968, v. 22, № 8. *В. Н. Кутейщикова.*

ВАРГАШИ́, посёлок гор. типа, центр Варгашинского р-на Курганской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 39 *км* к В. от Кургана. 8,5 тыс. жит. (1966). З-д противопожарного оборудования.

ВАРДА́Н (г. рожд. неизв.— ум. 1271), армянский учёный. Род. в Бардзрберде (Киликия), длит. время учительствовал в разных городах Армении. Был историком клерикально-феод. направления. Самая ценная работа В.— «Всеобщая история» (с древнейших времён до 1267) содержит сведения по истории Закавказья и монг. завоевания. В ней указаны имена арм. историков, предшественников В., труды к-рых не сохранились.

Соч.: Всеобщая история, пер. Н. Эмина, М., 1861; История монголов по армянским источникам, пер. К. П. Патканова, в. 1, СПБ, 1783.

ВАРДА́Н АЙГЕКЦИ́ (гг. рожд. и смерти неизв.), армянский баснописец и проповедник кон. 12 — нач. 13 вв. Род. в Сирии, нек-рое время жил в обители Айгек (Киликия). В свои послания и проповеди В. А. вводил басни-притчи, из к-рых составил сборник. Его последователи вплоть до 17 в. обогащали этот сб. новыми баснями, притчами, новеллами и анекдотами. Так возникли «Вардановские сборники», содержащие более 500 басен. Часть рукописей дошла до нас под заглавием «Лисья книга». Басни остроумны, едки и лаконичны, содержат картины социальной жизни общества того времени. Древнейшее издание «Лисьей книги» выпущено в 1668 в Амстердаме.

Соч.: Վարդան Այգեկցի, Ժողովածույք առակաց Վարդանա, ՍՊԲ, 1894: Աղվեսագիրք, Ե., 1955:

В рус. пер.: Басни средневековой Армении, пер. и предисл. И. А. Орбели, М.—Л., 1956.

ВАРДАНЯ́Н Анушаван [21.3(2.4).1879, с. Цхиа в Азербайджане,—4.8.1954, Ереван], армянский советский писатель, зачинатель арм. пролет. драматургии. Чл. Коммунистич. партии с 1907. Был рабочим на обувной ф-ке в Тбилиси. С 1900 участвовал в рабочих орг-циях. Под влиянием Революции 1905—07 В. написал пьесу «Забастовка» (1906); поставленная в 1912, она подверглась ожесточённым нападкам бурж. печати. В 1913 написана пьеса «Призраки, или В доме Сундукяна Габо». Особенно плодотворно работал В. после установления Сов. власти в Армении. Его пьесы «Сигнал» (1931), «На позициях» (1931), «Красные партизаны» (1937), «На берегу Аракса» (1940), «У ворот Кавказа» (1947) ставились в армянских театрах.

Соч.: Վարդանյան Ա., Պիեսներ, Ե., 1949:

Лит.: История армянской советской литературы, М., 1966.

ВАРДА́Р (Vardar), река в Югославии и Греции. Дл. 388 *км*, пл. басс. 25,4 тыс. $км^2$. Истоки — в Македонских горах (хребты Шар-Планина, Суха-Гора). Течёт по межгорным котловинам, разделённым ущельями, впадает в зал. Термаикос Эгейского м. Наибольшие паводки в осенне-зимний период, а также весной; с июля по сентябрь маловодна. Ср. расход воды при выходе на Салоникскую низм. 151 $м^3/сек$. В ниж. течении русло обваловано. На В.— гг. Скопье, Титов-Велес (Югославия).

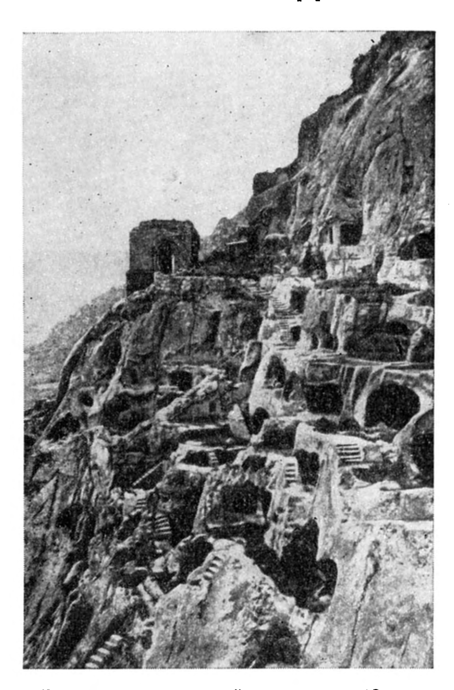
ВА́РДЕН, Ван-дер-Варден (van der Waerden) Бартел Лендерт (р. 2.2. 1903, Амстердам), математик. По национальности голландец. Проф. ун-тов в Гронингене (с 1928), Лейпциге (1931—45), Амстердаме (с 1948) и Цюрихе (с 1951). Осн. работы относятся к алгебре и алгебр. геометрии. Его кн. «Современная алгебра» (1930—31; рус. пер., ч. 1—2, 1934—37, 2 изд., ч. 1—2, 1947) завершила период создания совр. «общей» алгебры. Занимался также вопросами истории математики и астрономии в Др. Египте и Др. Вавилоне.

Соч. в рус. пер.: Пробуждающаяся наука. Математика древнего Египта, Вавилона и Греции, М., 1959; Математическая статистика, М., 1960.

ВАРДЕНИ́С (до 1969—Басаргечар), посёлок гор. типа, центр Варденисского р-на Арм. ССР. Расположен к В. от оз. Севан, в 183 *км* от Еревана. 10,2 тыс. жит. (1969). З-ды: сыродельный, пивоваренный, панельный. Мед. уч-ще. В районе — добыча золота (Зодское месторождение).

ВАРДЕНИ́ССКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет Арм. нагорья (Арм. ССР), замыкает с Ю. Севанскую котловину. Дл. ок. 60 *км*, выс. до 3522 *м* (г. Варденис). Сложен гл. обр. базальтами и андезитами. На склонах — горные ксерофитные степи, выше — альп. луга.

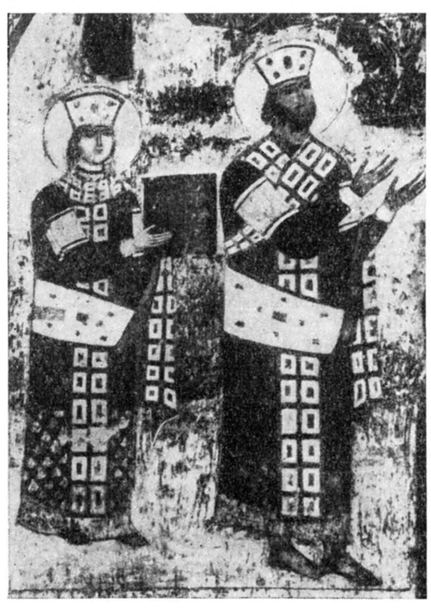
ВА́РДЗИА, пещерный комплекс 12 в. в долине р. Кура, примерно в 70 *км* к Ю. от г. Боржоми, в Груз. ССР. Выдающийся памятник груз. ср.-век. пластических иск-в. Создан в основном в 1156—1205 (в годы правления Георгия III и его дочери царицы Тамары) на юго-зап. границе Грузии как крепость и монастырь. В кон. 13 — нач. 14 вв. восстанавливался (после землетрясения) и достраивался. Состоит



Вардзиа — пещерный монастырь 12 в.

из неск. сотен жилых, культовых и хоз. помещений, высеченных в отвесной туфовой скале, расположенных ярусами и соединённых ходами. В центре монастыря — гл. храм зального типа с коробовым сводом (на подпружных арках) и пилястрами, на стенах — росписи (в т. ч. изображения царя Георгия III и царицы Тамары, 1180-е гг., мастер Георгий); неподалёку — стоящая на площадке колокольня (рубеж 13—14 вв.). В 1551 монастырь был разрушен войсками иран.

Вардзиа. «Царица Тамара и Георгий III». Фрагмент росписи главного храма. 1180-е гг. Мастер Георгий.



Е. С. Варга. И. М. Варейкис. О. А. Варенцова. Й. Варес.

шаха Тахмаспа. В кон. 16 в. был захвачен турками и пришёл в полное запустение. В 1828 освобождён рус. войсками. После утверждения в Грузии Сов. власти началось изучение В. В 1938 В. объявлен музеем-заповедником.

Лит.: Гаприндашвили Г. М., Пещерный ансамбль Вардзиа, Тб., 1960; Мелитаури К. Н., Вардзиа, Тб., 1963; Габашвили Ц., Вардзиа, Тб., 1966 (на рус. и франц. яз.). *В. В. Беридзе.*

ВАРДОШВИ́ЛИ (псевд.; наст. имя и фам. Харитон Иванович Николаишвили) [24.9(6.10). 1895, с. Цхемлисхиди, ныне Махарадзевского р-на Груз. ССР,— 14.10.1970, Тбилиси], грузинский советский поэт и переводчик. Печататься начал в 1919. Первый сборник стихов вышел в 1924. Раннее творчество В. отмечено декадентскими мотивами, от к-рых поэт отрешился в первые годы Сов. власти в Грузии. Второй сб. стихов (1943) проникнут высоким патриотизмом и гражданственностью («Герой», «Сталинграду», «Красноармеец», «Письмо воина к матери»). Произв. В. присущи нек-рый рационализм и поэтич. рассудочность. Среди его переводов — стихи и баллады И. В. Гёте, Ф. Шиллера, Г. Гейне, А. С. Пушкина, А. Мицкевича и др.

Соч.: ვარდოშვილი ხ., ლექსები (1918—1923), თბ., 1924; ლექსები, თბ., 1943; ლექსები, თბ., 1947; რჩეული, თბ., 1959; სიკეთე (ლექსები), თბ., 1964.

В рус. пер.: Стихи, Тб., 1945; Избранное, Тб., 1959.

ВА́РЕГОВО, посёлок гор. типа в Большесельском р-не Ярославской обл. РСФСР, в 4 *км* от ж.-д. ст. Ваулово (на линии Ярославль — Рыбинск). 4,2 тыс. жит. (1969). Добыча торфа фрезерным способом. Металлообработка. Разведение зеркального карпа (в искусств. водоёмах).

ВАРЕ́З (Varèse) Эдгар (22.12.1885, Париж,—7.11.1965, Нью-Йорк), американский композитор, муз.-обществ. деятель и дирижёр. Француз по национальности. Изучал композицию у А. Русселя, В. д'Энди и Ш. Видора в Париже. Выступал как дирижёр с организованным им «Симфоническим хором» в Берлине (1908). С 1915 жил в США, где основал ряд муз. коллективов и орг-ций, участвовал в создании Панамер. об-ва композиторов (1926). В.— представитель совр. муз. *авангардизма.* Экспериментировал в области тембрового обновления муз. языка с помощью совр. техники и индустр. шумов, а также использования электронной музыки («Электроническая поэма», «Ионизация» для 41 ударного инструмента и 2 сирен, и др.), работал над расширением акустич. возможностей муз. инструментов. Хотя публичные исполнения произв. В. в Европе и США вызывали протесты аудитории, он оказал влияние на совр. авангардистов.

Лит.: Wilkinson M., Edgar Varèse — pioneer and prophet, «Melos», 1961, № 3; Ouellette F., Edgard Varése, P., 1966 (библ.).

ВАРЕ́ЗЕ, город в Италии; см. *Варесе.*

ВАРЕ́ЙКИС Иосиф Михайлович [6(18). 10.1894—1939], сов. гос. и парт. деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1913. Род. в Повинкшня Ковенской губ., в литов. рабочей семье. Окончил ремесл. уч-ще. Вёл парт. работу в городах Моск. губ. После Февр. революции 1917 зам. пред. Подольского совета. В нач. 1918 секретарь Харьковского обл. к-та РКП(б). С июня 1918 по авг. 1920 пред. Симбирского губкома РКП(б). Во время чехословацкого мятежа в 1918 руководил обороной Симбирска; участвовал в ликвидации антисов. мятежа, поднятого лев. эсером Муравьёвым. В 1921—23 чл. бюро ЦК и Бакинского к-та КП Азербайджана, чл. Закавк. краевого к-та РКП(б), зам. пред. Бакинского совета. С 1923 секретарь Киевского губкома РКП(б), секретарь Среднеазиатского бюро ЦК ВКП(б), зав. Отделом печати ЦК ВКП(б), секретарь Саратовского губкома. В 1928—34 секретарь обкома ВКП(б) Центральночернозёмной обл., затем секретарь Воронежского обкома ВКП(б), секретарь Сталинградского крайкома ВКП(б), секретарь Дальневосточного крайкома ВКП(б). Делегат 8—10-го, 13—17-го съездов партии. На 12-м парт. съезде был избран канд. в чл. ЦКК РКП(б), на 13—15-м — канд. в чл. ЦК ВКП(б), на 16-м и 17-м — чл. ЦК ВКП(б). Был чл. ВЦИК и ЦИК СССР. В.— автор политич. статей и брошюр. Награждён орденом Ленина (1935).

Лит.: Лаппо Д. Д., И. Варейкис, М., 1966.

ВАРЕ́К (франц. varec, varech), морские водоросли, выброшенные волнами на берег. Употребляются в примор. местностях на удобрение полей, корм скоту. Из В. получают иод, поташ, соду и др.

ВАРЕ́ЛА (Varela) Альфредо (р. 24.9. 1914, Буэнос-Айрес), аргентинский писатель и общественный деятель. Чл. Коммунистич. партии Аргентины (КПА) с 1934, чл. ЦК КПА с 1963. Один из инициаторов Движения сторонников мира, чл. Всемирного Совета Мира (ВСМ) с момента организации, с 1956 — чл. бюро ВСМ, с 1969 — секретарь ВСМ. Вице-президент Аргентинского Совета Мира; один из организаторов движения солидарности с борющимся народом Вьетнама. Неоднократно подвергался арестам. Роман В. «Тёмная река» (1943, рус. пер. 1946) посвящён жизни и революц. борьбе батраков. В 1948 написал кн. «Аргентинский журналист в Советском Союзе». Автор документ. повестей «Гуэмес и война гаучо» (1944) и «Хорхе Кальво, героическая молодёжь» (1952). Разносторонняя публицистика В. посвящена борьбе за мир, социализм, передовую культуру. Перевёл на исп. яз. произв. Б. Брехта и Н. Хикмета.

Соч. в рус. пер.: Куба революционная, М., 1962; Слово борцам!, «Иностранная литература», 1968, № 1.

ВАРЕ́ЛА (Varela) Хосе Педро (19.3. 1848—24.10.1879, Монтевидео), уругвайский педагог и деятель нар. образования; в 1875—76 президент республики. Организовал в 1868 «Общество народного образования», при к-ром в 1869 была основана в г. Кардона первая экспериментальная нач. бесплатная школа. В. был инспектором Гл. управления нач. школ (1877—79), организатором учительских съездов, основателем «Педагогической энциклопедии» (1878). Автор закона от 24 авг. 1877 о всеобщем обязат. бесплатном нач. обучении, в основу к-рого легли гл. положения его работы «О школьном законодательстве» (1876). Подобно др. просветителям В. преувеличивал значение просвещения в политич. освобождении народа и социальном преобразовании страны. Пед. взгляды В. изложены в его осн. теоретич. труде «Воспитание народа» (1874).

ВА́РЕН (Waren), город в ГДР, в округе Нейбранденбург, на сев. берегу оз. Мюриц. Известен с 13 в. 20,2 тыс. жит. (1967). Рыболовство. Пищ. пром-сть, з-д цветного литья и поковок. Место отдыха и туризма.

ВАРЕНА́, город, центр Варенского р-на Литов. ССР. Расположен на р. Мяркис (приток Нямунаса). Ж.-д. ст. на линии Вильнюс — Гродно. 4 тыс. жит. (1969). Деревообработка, консервный з-д (выпускает овощные и грибные консервы), з-д железобетонных конструкций. Строится (1971) комбикормовый з-д. В. возникла в 17 в.

ВАРЕ́НИУС (Varenius) Бернхардус [наст. фам. и имя—Варен (Varen) Бернхард] (1622, Ганновер,—1650 или 1651, Лейден), нидерландский географ. Автор «Всеобщей географии», в к-рой из системы знаний о Земле впервые выделил географию общую и частную (региональную). Первое изд. книги В. вышло в Амстердаме в 1650, второе и третье — в 1672 и 1681 в Кембридже под ред. И. Ньютона. При Петре I книга была переведена на рус. яз. и издана под заглавием «География генеральная, небесный и земноводный круги купно с их свойствы и действы в трёх книгах описующая» (1718).

ВАРЕНЦО́В Михаил Иванович [р. 7(20). 1. 1902, дер. Поповская, ныне Ивановской обл.], советский геолог, чл.-корр. АН СССР (1953). Чл. КПСС с 1925. В 1929 окончил Моск. горную академию. Ученик И. М. Губкина. В 1949—55 директор Ин-та геол. наук АН СССР, с 1956 зав. лабораторией в Ин-те геологии и разработки горючих ископаемых АН СССР. Осн. труды по тектонике, стратиграфии, геол. истории, условиям образования и закономерностям размещения нефтяных и газовых месторождений. В. дал сравнит. характеристику и оценку перспектив важнейших нефтегазоносных областей и провинций СССР («Второго Баку», Сибири, Сев. Кавказа, Закавказья, Ср. Азии и Казахстана), а также Юго-Вост. Европы, Африки, Китая и др. Награждён 2 орденами.

ВАРЕНЦО́ВА Ольга Афанасьевна [26.6 (8.7). 1862, Иваново-Вознесенск, — 22.3. 1950, Москва], сов. парт. и гос. деятель, историк. Чл. Коммунистич. партии с 1893.

Род. в семье быв. крепостного крестьянина, имевшего небольшую текст. ф-ку. Училась на Высших жен. курсах Герье (Москва). В 80-х гг. 19 в. участвовала в гимназич. народнич. кружках. С 1900 активная сторонница *«Искры»*. В 1901 участвовала в организации «Северного рабочего союза», чл. его ЦК и ответств. секретарь. В то же время чл. Ярославского к-та РСДРП. В 1903—05 вела парт. работу в Астрахани, Вологде, Егорьевске, Ярославле. В 1906—07 чл. Иваново-Вознесенского гор. к-та РСДРП, а с нояб. 1906 также чл. Исполнит. бюро Союзного совета, объединявшего все с.-д. орг-ции Иваново-Вознесенского пром. района. В 1912—13 входила в «инициативную группу» по воссозданию Моск. к-та РСДРП. Подвергалась репрессиям. С марта 1917 секретарь Воен. бюро при МК РСДРП(б). В октябрьские дни 1917 чл. тройки Гор. р-на Москвы, руководившей борьбой с юнкерами. В 1919—21 секретарь Иваново-Вознесенского губкома РКП(б). В 1921—28 чл. Совета Истпарта при ЦК ВКП(б), затем работала в Ин-те Маркса — Энгельса — Ленина. На 11-м съезде партии была избрана чл. ЦКК РКП(б). Автор работ по истории революц. движения в России. Награждена орденом Ленина.

Лит.: Багаев М., О. А. Варенцова, в кн.: Славные большевички, М., 1958; Большевиков П., Горбунов Г. И., О. А. Варенцова, М., 1964.

Г. М. Деренковский.

ВАРЕ́НЬЕ, плоды или ягоды, консервированные варкой в сах. сиропе. В отличие от повидла, джема и желе, плоды и ягоды в В. сохраняют свою первоначальную форму, а сироп — вязкий, не желирующий. Варка В. — старый рус. промысел. В. и теперь изготовляется преим. в СССР; за границей почти не вырабатывается.

Существующие разнообразные способы варки В. могут быть разделены на 2 группы: многократная варка, когда уваривание плодов чередуется с их естеств. или искусств. охлаждением; однократная варка, когда уваривание плодов производится непрерывно, без их охлаждения. На консервных з-дах применяется преим. многократная варка, обеспечивающая получение В. лучшего качества. Весь процесс произ-ва В. занимает 1—5 дней. Варочные установки обеспечивают непрерывность процесса варки и сокращение продолжительности его до нескольких часов.

Лит.: Товароведение продовольственных товаров, 2 изд., М., 1967.

ВА́РЕС Йоханнес (псевд.— Барбарус) (12.1.1890, вол. Хеймтали Вильяндиского у.,—29.11.1946, Таллин), эстонский советский поэт и гос. деятель, засл. писатель Эст. ССР (1945). Чл. КПСС с 1940. Род. в крест. семье. Учился на мед. ф-те Киевского ун-та (1910—1914). В 1920—39 работал врачом в Пярну. Печататься начал в 1910. В 1918 вышел сб. стихов «Фата-Моргана». В ранних произв. В. сказалось влияние символизма. В кн. «Отношения» (1922) заметно приближение к действительности, появляется мысль о враждебности бурж. мира трудящимся, к-рая становится ведущей в сб-ках «Геометрический человек» (1924) и «Мультиплицированный человек» (1927). В 30-е гг. поэзия В. всё больше проникается антибурж. настроениями. Сб-ки «Мир открыт» (1930), «Эстонская республика» (1932), «Кульминация» (1932—34), «Рыбы на суше» (1937), «Через порог» (1939) проникнуты ненавистью к фашизму и милитаризму; стих В. приближается к классич. ясности. Источником поэтич. вдохновения для В. становятся успехи социализма в СССР и антифаш. борьба масс. В 1933 он обратился к эст. народу с призывом выступить против угрозы фашизма, позднее организовал помощь респ. Испании. Убеждённый демократ и гуманист, В. не поддался давлению бурж. национализма. После падения бурж. режима в Эстонии В. стал в июне 1940 премьер-министром нар. пр-ва, а затем в июле 1940 — пред. Президиума Верх. Совета Эст. ССР (1940—1946).

В годы Отечеств. войны В. создал яркие патриотич. стихи (сб. «Вооружённые стихи», 1943, «На фронтовых дорогах», 1944). В 1946 опубл. лучшие стихи бурж. периода в сб. «Против течения». Стихи советских лет вошли в сб. «Шаг за шагом к победе» (1946). Кн. «Возрождение Советской Эстонии» (1945) содержит публицистич. статьи и выступления В. Награждён орденом Ленина.

Соч.: Kogutud teosed, t. 1—3, Tallinn, 1948—50; Luuletusi, Tallinn, 1965; в рус. пер.— Стихотворения, М., 1940; Стихотворения, 1941—43, М., 1943; Избранное, Тал., 1948; [Стихотворения], в кн.: Антология эстонской поэзии, т. 2, М.— Л., 1959, с. 103—117.

Э. Сыгель.

ВАРЕ́СЕ (Varese), Варезе, город в Сев. Италии, в области Ломбардия, у юж. окраины Альп, близ оз. Варесе. Адм. ц. провинции Варесе. 80,3 тыс. жит. (1969). Трансп. узел. Крупный авиац. з-д; текст., трикот., кож., пищ. пром-сть; электротехнич. предприятия, произ-во мотоциклов и велосипедов. Известен как центр произ-ва обуви. В древности—рим. колония.

ВА́РЕШ (Vareš), город в Югославии, в Боснии. 8 тыс. жит. (1967). Крупнейший в стране центр добычи жел. руды (ок. 1,6 млн. *т* в 1967), направляемой гл. обр. в *Зеницу*, с к-рой В. соединён ж.-д. веткой. Металлургич. з-д.

ВА́РЗАР (Варзер) Василий Егорович (1851—29.9.1940), советский статистик и экономист, основоположник промышленной статистики в России. Окончил Петерб. технологич. ин-т (1875). В студенч. годы был связан с революц. народниками. Автор широко известной брошюры «Хитрая механика» (1874) об антинар. сущности налоговой политики царского правительства. В 1876 вместе с А. А. Русовым и П. П. Червинским организовал статистич. отделение Черниговской земской управы (позднее был её председателем) и разработал т. н. черниговский тип земской статистики. По инициативе и под рук. В. были произведены два первых в России статистич. обследования (фактически — переписи) рус. пром-сти в 1900 и 1908 («Варзаровские переписи»), материалы к-рых В. И. Ленин использовал в опубликованной в «Правде» (21 авг. 1912) статье «Заработки рабочих и прибыль капиталистов в России» (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 22, с. 24—25). В. известен также тремя статистич. работами о стачках пром. рабочих (за 1895—1904, 1905 и 1906—08).

После Октябрьской революции работал в ВСНХ и ЦСУ, преподавал в вузах. В 1925—27 вышло в свет крупное теоретич. исследование В. «Очерки основ промышленной статистики» (2 тт.), где были рассмотрены две фундаментальные проблемы сов. и зарубежной статистики: пром. заведение как единица наблюдений (т. 1) и классификация пром. произ-в (т. 2).

Соч.: Статистические сведения о фабриках и заводах по производствам, не обложенным акцизом, за 1900 г., СПБ, 1903; Статистические сведения по обрабатывающей фабрично-заводской промышленности Российской империи за 1908 г., СПБ, 1912; Статистические сведения о стачках рабочих на фабриках и заводах за десятилетие 1895—1904 гг., СПБ, 1905; Статистика стачек рабочих на фабриках и заводах за 1905 г., СПБ, 1908; то же... за трёхлетие 1906—1908 гг., СПБ, 1910; Новый способ построения показательных диаграмм, 2 доп. изд., М., 1926.

Ф. Д. Лившиц.

ВАРЗИ́-ЯТЧИ́, бальнеологический и грязевой курорт в Удм. АССР, в 90 *км* от Ижевска и в 55 *км* от ст. Агрыз. Климат умеренно континентальный: лето тёплое (ср. темп-ра июля 18°C), зима умеренно холодная (ср. темп-ра янв. —15°C); осадков ок. 500 *мм* в год. Леч. средства: минерализованная торфяная грязь, *минеральная вода* с хим. составом: $M_{19}\frac{SO_4 81 HCO_3 17}{Ca 71 Na 15 Mg 13}$ T6°, используется для питья; для ванн применяется слабосероводородная вода. Лечение больных с заболеваниями опорно-двигат. аппарата, гинекологич., болезнями периферич. нервной системы. Санаторий, водогрязелечебница.

ВАРЗО́Б, Душанбедарья, Душанбинка, река на З. Тадж. ССР, прав. приток р. Кафирниган. Образуется слиянием рр. Зидды и Майхура, стекающих с юж. склона Гиссарского хр. Дл. 71 *км*, пл. басс. 1740 *км²*. Питание ледниковое и снеговое. Ср. годовой расход воды 53,5 *м³/сек* (г. Душанбе). В ниж. течении (Гиссарская долина) В. широко используется для орошения. На реке — г. Душанбе; каскад ГЭС.

ВА́РЗУГА, река в юж. части Кольского п-ова (Мурманская обл. РСФСР), впадает в Белое м. Дл. 254 *км*, пл. басс. 9840 *км²*. В ср. и ниж. течении изобилует порогами, наиболее крупный из них — Падун (с тремя водопадами). Преобладает снеговое питание. Весной уровень воды поднимается на 2—2,5 *м*. Ср. годовой расход воды 77 *м³/сек*, в мае — июне — до 300 *м³/сек*. Замерзает в октябре, вскрывается в мае. Сплавная.

ВА́РИ, лемур вари (Lemur variegatus), млекопитающее сем. лемуров отр. приматов. Дл. тела до 60 *см*, хвоста до 60 *см*. Густой мех покрыт крупными чёрными и белыми (или красноватыми) пятнами различной формы; хвост чёрный, пушистый; вокруг шеи и ушей — пышное обрамление из белых волос. Окраска очень изменчива. Распространён на сев.-вост. побережье Мадагаскара. В. живёт стадами из 10—15 особей на кронах деревьев в тропич. лесах; питается б. ч. растениями. Ведёт ночной образ жизни. Самка рождает 2—3 детёнышей. Почти истреблён.

ВАРИА́НТ (франц. variante, от лат. varians, род. падеж variantis — меняющий, изменяющийся), 1) видоизменение, разновидность ч.-л. 2) Одна из неск. редакций к.-л. произведения (лит., муз. и т. п.) или официального документа; видоизменение к.-л. части произведения (документа). 3) В шахматной или шашечной игре — одна из возможных при данном положении комбинаций ходов.

ВАРИА́НТНОСТЬ, число степеней свободы термодинамической систе-

мы, число физ. переменных, к-рые можно изменять (варьировать) в определ. пределах, не изменяя числа *фаз* в системе. В. определяется числом независимых переменных (давление, темп-ра, концентрации веществ), к-рые нужно задать, чтобы состояние системы было полностью определено. Подробнее см. *Фаз правило*, *Диаграмма химическая*.

ВАРИА́ТОР, отдельный агрегат или встроенный в машину узел для плавного изменения передаточного числа. В. состоит из одной или неск. *бесступенчатых передач* и устройств, обеспечивающих их функционирование. Осн. характеристика В.— диапазон регулирования, т. е. отношение наибольшего передаточного числа к наименьшему (обычно 3—6, реже 10—12).

В. обеспечивает оптимальный скоростной режим машины при различных условиях её работы. Напр., на станке можно поддерживать наивыгоднейшую скорость резания на различных участках заготовки при обработке поверхностей вращения переменного радиуса. На эскалаторах метрополитена В. служат для точной подгонки скоростей движения поручней и лестницы. В. применяют в станках, машинах и механизмах текст., бум., хим. пром-сти, на транспорте. Распространённая конструкция — клиноремённый В. со встроенным электродвигателем. Применение В. как бесступенчатых регуляторов скорости (при необходимости — с программным управлением) значительно возрастает в связи с возможностью использования их для автоматизации управления производств. процессами.

Н. Я. Ниберг, А. А. Пархоменко.

ВАРИА́ЦИИ (от лат. variatio — изменение), муз. форма, осн. на видоизменениях темы, сочинённой композитором или заимствованной им (изредка — двух и даже трёх тем). Отсюда назв. «Тема с В.», к-рое часто даётся произведениям в этой форме. Истоки В.— в нар. творчестве, в изменениях, к-рым подвергается песенная форма при куплетных повторениях. Тема В. обычно проста по фактуре, исполняется в умеренном темпе, что позволяет провести в В. последовательные фактурные, темповые, жанровые изменения. Различают В., сохраняющие структуру темы (В. на *бассо остинато*, на выдержанную мелодию и строгие В.) и меняющие её (свободные В.). В первом случае варьирование касается всех или нек-рых элементов темы — мелодии, фактуры, полифонич. ткани, в отд. В.— лада, темпа и тактового размера (Пассакалия до минор И. С. Баха, 32 В. Бетховена для фп., Персидский хор из оперы «Руслан и Людмила» Глинки). Во втором случае В. связаны с темой через общие мелодич. обороты, но меняют жанр, размер, темп, структуру и в результате образуется сюитообразная форма (Симфонич. этюды Шумана для фп., 2-я часть трио «Памяти великого художника» Чайковского, 2-я часть концерта № 3 Прокофьева для фп.). Возможно объединение обеих форм варьирования (финал сонаты № 2 Шостаковича для фп.). Иногда, как видно из примеров, В. входят составной частью в сонатно-симфонич. цикл или др. муз. форму.

Лит.: Протопопов Вл., Вариационные процессы в музыкальной форме, М., 1967; Адигезалова Л., Вариационный принцип развития песенных тем в русской советской симфонической музыке, в сб.: Вопросы современной музыки, Л., 1963; Fischer K., Zur Theorie der Variation im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert, в кн.: Festschrift J. Schmidt—Görg..., Bonn, 1957.

Вл. В. Протопопов.

ВАРИА́ЦИИ МАГНИ́ТНЫЕ, непрерывные изменения магнитного поля Земли во времени. В. м. характеризуются отклонением составляющих геомагнитного поля (горизонтальной *H*, вертикальной *Z* и *склонения магнитного D*) от ср. значения в месте наблюдений. В приэкваториальных областях ср. значение полной напряжённости земного магнитного поля составляет 0,42 *э*, к полюсам оно увеличивается и достигает 0,70 *э* (см. *Земной магнетизм*). Приборы, измеряющие вариации *H*, *Z* и *D*, наз. *вариометрами магнитными*. Величина и форма В. м. зависит от широты места наблюдений, времени года и солнечной активности. Обработка результатов измерений позволяет выделить как периодич., так и непериодич. изменения геомагнитного поля, имеющие космич., магнитосферно-ионосферное и внутриземное происхождение.

Осн. космич. источником возмущений геомагнитного поля является Солнце. Выявлены 11-летние В. м., связанные с циклич. изменением *солнечной активности* и составляющие для полной напряжённости геомагнитного поля $1\cdot10^{-5}$—$2\cdot10^{-4}$ *э*. Существуют периодич. годовые ($5\cdot10^{-5}$—$3\cdot10^{-4}$ *э*) и солнечносуточные (до $7\cdot10^{-4}$ *э*) В. м., обусловленные изменением условий освещённости Земли при её орбитальном движении и вращением Земли вокруг оси. Наиболее сильные В. м. возникают под влиянием *солнечного ветра* — идущего от Солнца потока заряженных частиц. Эти частицы, создавая системы электрич. токов на границе *магнитосферы Земли*, в её внешнем радиационном поясе и ионосфере, вызывают магнитные бури (с амплитудами до $5\cdot10^{-2}$ *э*), во время к-рых наблюдаются иррегулярные ($1\cdot10^{-5}$—$4\cdot10^{-2}$ *э*), возмущённые солнечносуточные ($1\cdot10^{-4}$—$4\cdot10^{-3}$ *э*), апериодич. ($1\cdot10^{-4}$—$2\cdot10^{-3}$ *э*) и бухтообразные ($3\cdot10^{-4}$—$4\cdot10^{-3}$ *э*) В. м. Резонансные колебания магнитосферы под действием солнечного ветра проявляются в виде устойчивых короткопериодич. В. м. ($1\cdot10^{-7}$—$3\cdot10^{-4}$ *э*). Короткопериодич. иррегулярные В. м. возникают в результате вторжения заряженных частиц в ионосферу. Ещё одним примером В. м. космич. происхождения могут служить периодич. лунносуточные вариации ~ (1—5)$\cdot10^{-5}$ *э*. Наиболее медленные, длительностью в сотни лет и более, В. м. вековые (10^{-4}—10^{-3}*э*) вызываются, по-видимому, медленными движениями вещества глубинных слоёв Земли (см. *Земной магнетизм*). Изучение В. м. способствует раскрытию природы земного магнетизма и физич. связей Земли и Солнца.

А. Д. Шевнин.

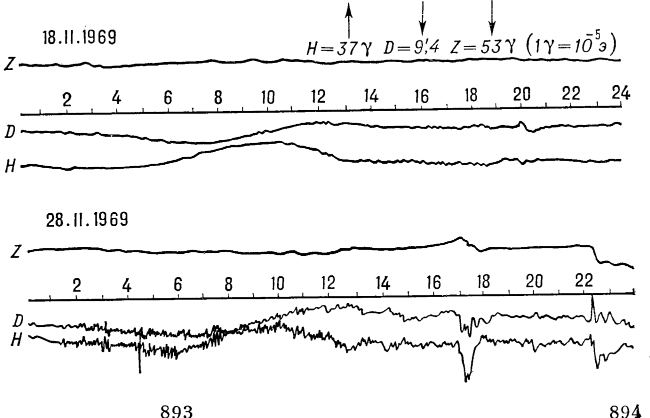
ВАРИА́ЦИИ СИ́ЛЫ ТЯ́ЖЕСТИ, изменение величины силы тяжести в данной точке Земли с течением времени. Различают периодич. и вековые В. с. т. Периодические В. с. т. вызываются в основном тяготением Луны и Солнца, к-рое изменяет силу тяжести на Земле. В. с. т. возникают при этом вследствие вращения Земли, в результате к-рого изменяется взаимное расположение точки наблюдения и небесного тела. Приливные деформации Земли (см. *Приливы и отливы*) приводят к перераспределению её масс и изменению расстояния точки наблюдения от центра Земли, что дополнительно увеличивает амплитуду периодич. В. с. т. примерно в 1,2 раза. В итоге амплитуда лунных В. с. т. достигает 0,2 *мгал*, а солнечных — 0,1 *мгал*; 1 *гал* = 1 *см/сек*^{2}. Осн. периоды В. с. т.— полусуточный и суточный. Вследствие движения небесных тел, полюсов Земли, долгопериодич. изменений угловой скорости суточного вращения Земли и др. возникают долгопериодич. В. с. т. небольшой амплитуды. Вековые В. с. т. вызываются геофизич. процессами внутри Земли (изменения плотности пород и перемещения масс в недрах Земли), замедлением её вращения и пр. Непосредственно вековые В. с. т. измерить пока не удалось. Сделаны лишь теоретич. оценки, к-рые показывают, что их величина находится на грани точности измерений. Лунно-солнечные В. с. т. учитываются при полевых гравиметрич. определениях, для чего составлены таблицы и номограммы. Непрерывные многомесячные наблюдения периодич. В. с. т. используются для изучения внутр. строения Земли и её упругих свойств. В. с. т. измеряются с помощью высокоточных стационарных *гравиметров*.

Лит. см. при ст. *Гравиметрия*.

М. У. Сагитов.

ВАРИАЦИО́ННАЯ КРИВА́Я, устаревшее назв. графика функции эмпирич. распределения. См. *Вариационная статистика*.

ВАРИАЦИО́ННАЯ СТАТИ́СТИКА, исчисление числовых и функциональных характеристик эмпирич. *распределений*. Если в к.-л. группе объектов показатель изучаемого признака изменяется (варьирует) от объекта к объекту, то каждому значению такого показателя x_1, ..., x_n (n — общее количество объектов) ставят в соответствие одну и ту же вероят-



Фотографическая запись составляющих магнитного поля Земли (обсерватория Воейково, февраль 1969); солнечносуточная, короткопериодические иррегулярные и бухтообразная (17—18 *час*) магнитные вариации наложены на суточный ход составляющих *H*, *D* и *Z*. Стрелки указывают масштаб и направление отсчёта *H*, *D* и *Z*.

ность, равную $^1/_n$. Такое формально введённое «распределение вероятностей», называемое эмпирическим, можно истолковать как распределение вероятностей нек-рой искусственно введённой вспомогательной *случайной величины*, принимающей значение x_i с вероятностью $p_i={}^1/_n(i=1,\ldots,n)$. Это позволяет использовать для целей В. с. все понятия и результаты общей теории дискретных распределений, частным случаем к-рых являются эмпирич. распределения. Напр., используемые в В. с. соотношения между *моментами* эмпирич. распределения суть частные случаи аналогичных соотношений для моментов случайных величин. Наиболее содержательное и математически строгое истолкование В. с. осуществлено лишь для тех случаев, когда результаты наблюдений $x_1,\ldots, x_n$ представляют собой случайные величины. При достаточно большом количестве наблюдений n эмпирич. распределение, в силу закона больших чисел (см. *Больших чисел закон*), является хорошей статистич. оценкой для неизвестного теоретич. распределения случайных величин x_i и в этой ситуации В. с. становится полезным вспомогат. аппаратом *математической статистики*. Попытки обоснования В. с. вне рамок теории вероятностей и матем. статистики не привели к серьёзным теоретич. результатам. *Л. Н. Большев.*

ВАРИАЦИО́ННОЕ ИСЧИСЛЕ́НИЕ, математическая дисциплина, посвящённая отысканию экстремальных (наибольших и наименьших) значений функционалов — переменных величин, зависящих от выбора одной или неск. функций. В. и. является естеств. развитием той главы матем. анализа, к-рая посвящена задаче отыскания *экстремумов* функций. Возникновение и развитие В. и. тесно связано с задачами механики, физики и т. д.

Одной из первых задач В. и. была знаменитая задача о *брахистохроне* (И. Бернулли, 1696): определить форму кривой, лежащей в вертикальной плоскости, по к-рой тяжёлая материальная точка, двигаясь под действием только одной силы тяжести и не имеющая начальной скорости, перейдёт из верх. положения A в ниж. положение B за минимум времени. Эта задача сводится к отысканию функции $y(x)$, доставляющей минимум функционалу

$$T(y)=\int_a^b\frac{\sqrt{1+(dy/dx)^2}}{\sqrt{2g\,y(x)}}\,dx,$$

где a и b — абсциссы точек A и B.

Другой такой же «исторической» задачей является задача об отыскании пути, вдоль к-рого распространяется свет, идущий от источника света (точка A) к нек-рой точке B, в среде с переменной оптич. плотностью (т. е. в среде, где скорость распространения v есть функция координат). Для решения этой задачи может быть использован т. н. *Ферма принцип*, согласно к-рому из всех кривых, соединяющих точки A и B, луч света распространяется вдоль той, по к-рой свет приходит из A в B за кратчайшее время. В простейшем случае, когда свет распространяется в плоскости, задача сводится к отысканию кривой $y(x)$, доставляющей минимум функционалу

$$T(y)=\int_a^b\frac{\sqrt{1+(dy/dx)^2}}{v\,(x,\,y)}\,dx.$$

Из разрозненных задач подобного рода постепенно в 18 в. начало формироваться В. и. Но и после оформления В. и. в самостоят. дисциплину она продолжала оставаться связанной с различными проблемами механики и физики. На протяжении 2-й пол. 18 в. и всего 19 в. делались интенсивные попытки построить здание механики, опираясь на нек-рые общие вариац. принципы (см. *Вариационные принципы механики*). Со 2-й пол. 19 в. начинают разрабатываться различные вариац. принципы в механике сплошных сред, затем позднее в квантовой механике, электродинамике и т. д. Возникают вариац. принципы и в средах с диссипацией энергии. Исследования во всех подобных областях продолжают служить базой формирования новых задач В. и. и областью приложения её методов. Однако со временем появились и новые классы задач, далеко раздвинувших традиционные границы дисциплины и превративших В. и. в одну из наиболее обширных ветвей современной математики, включающей в себя, с одной стороны, самые абстрактные вопросы, относящиеся в равной степени к топологии и функциональному анализу, а с другой — разнообразные вычислительные методы решения технических или экономических задач.

Прямые методы. В. и. как самостоят. науч. дисциплина сформировалась в 18 в., гл. обр. благодаря работам Л. *Эйлера*.

Простейшей задачей В. и. называют задачу отыскания функции $x(t)$, доставляющей экстремум функционалу

$$J(x(t))=\int_{t_0}^{T}F(x,\,\dot x,\,t)\,dt, \qquad (1)$$

где F — непрерывная и дифференцируемая функция своих аргументов. При этом функция $x(t)$ должна удовлетворять след. условиям:

а) она должна быть кусочно дифференцируемой,

б) при $t=t_0$ и $t=T$ она должна принимать значения

$$x(t_0)=x_0,\ x(T)=x_T. \qquad (2)$$

Обе задачи, рассмотренные в начале статьи, являются частными случаями простейшей задачи В. и.

Первые вариац. задачи были задачами механики. Они были поставлены в 18 в. и, следуя традициям того времени, первый вопрос, на к-рый надо было ответить, был вопрос о способе фактич. отыскания функции $x(t)$, реализующей минимум функционала (1).

Эйлер создал численный метод решения задач В. и., к-рый получил назв. *Эйлера метода ломаных*. Этот метод был первым среди большого класса т. н. *прямых методов*; все они основаны на редукции задачи отыскания экстремума функционала к задаче отыскания экстремума функции многих переменных. Поскольку для получения решения с высокой точностью задачу приходится сводить к отысканию экстремума функции с большим числом переменных, она становится весьма сложной для ручного счёта. Поэтому долгое время прямые методы были вне осн. русла, по к-рому направлялись усилия математиков, занимавшихся В. и.

В 20 в. интерес к прямым методам значительно усилился. Прежде всего были предложены новые способы редукции к задаче об экстремуме функции конеч-

ного числа переменных. Поясним эти идеи на простом примере. Рассмотрим снова задачу отыскания минимума функционала (1) при дополнит. условии

$$x(t_0)=x(T)=0 \qquad (3)$$

и будем разыскивать решение задачи в форме

$$x=\sum\nolimits_{n=1}^{N}a_n\,\varphi_n(t),$$

где $\varphi_n(t)$ — нек-рая система функций, удовлетворяющих условиям типа (3). Тогда функционал $J(x)$ становится функцией коэффициентов a_i:

$$J=J(a_1,\ \ldots,\ a_N),$$

и задача сводится к отысканию минимума этой функции N переменных. При известных условиях, наложенных на систему функций $\{\varphi_n\}$, решение этой задачи стремится при $N\to\infty$ к решению задачи (1) (см. *Ритца и Галёркина методы*).

Другая причина усиления интереса к прямым методам — это систематическое изучение конечноразностных методов в задачах математической физики, начавшееся с 20-х гг. 20 в. Применение ЭВМ превращает постепенно прямые методы в осн. инструмент решения вариац. задач.

Метод вариаций. Второе направление исследований — это изучение необходимых и достаточных условий, к-рым должна удовлетворять функция $x(t)$, реализующая экстремум функционала $J(x)$. Его возникновение также связано с именем Эйлера. Предположим, что тем или иным способом построена функция $x(t)$. Как проверить, является ли эта функция решением задачи? Первый вариант ответа на этот вопрос был дан Эйлером в 1744. В приведённой ниже формулировке этого ответа употребляется введённое в 60-х гг. 18 в. Ж. *Лагранжем* понятие вариации (отсюда название — В. и.), являющееся обобщением понятия дифференциала на случай функционалов.

Пусть $x(t)$ — функция, удовлетворяющая условию (2), а $h(t)$ — произвольная гладкая функция, удовлетворяющая условию $h(t_0)=h(T)=0$. Тогда величина

$$J(x+\varepsilon h)=J^*(\varepsilon),$$

где ε — произвольное действит. число будет функцией ε. Вариацией δJ функционала J наз. производную

$$(dJ^*/d\varepsilon)_{\varepsilon=0}.$$

Для простейшей задачи В. и.

$$J(x+\varepsilon h)=\int_{t_0}^{T}F(x+\varepsilon h,\,\dot x+\varepsilon\dot h,\,t)\,dt.$$

Разлагая полученное выражение в ряд по степеням ε, получим

$$J(x+\varepsilon h)=$$

$$=\varepsilon\left\{\int_{t_0}^{T}\frac{\partial F}{\partial x}\,h dt+\int_{t_0}^{T}\frac{\partial F}{\partial\dot x}\,\dot h dt\right\}+o(\varepsilon),$$

где $o(\varepsilon)$ — члены более высокого порядка. Так как $h(t_0)=h(T)=0$, то, проведя интегрирование по частям во втором интеграле, найдём

$$\delta J=\lim_{\varepsilon\to 0}\frac{J(x+\varepsilon h)-J(x)}{\varepsilon}=$$

$$=\int_{t_0}^{T}\left(\frac{\partial F}{\partial x}-\frac{d}{dt}\frac{\partial F}{\partial\dot x}\right)h\ dt.$$

Пусть теперь $x(t)$ реализует экстремум. Тогда функция $J^*(\varepsilon)$ имеет экстремум при $\varepsilon=0$. Поэтому величина δJ должна обратиться в нуль. Отсюда следует: для того чтобы функция $x(t)$ доставляла экстремум функционалу (1), необходимо, чтобы она удовлетворяла ур-нию

$$\frac{\partial F}{\partial x} - \frac{d}{dt}\frac{\partial F}{\partial \dot{x}} = 0, \qquad (4)$$

называемому ур-нием Эйлера.

Это — дифференциальное ур-ние 2-го порядка относительно функции $x(t)$. Необходимое условие $\delta J=0$ может быть применено в ряде случаев для эффективного отыскания решения вариац. задачи, поскольку функция $x(t)$ необходимо должна быть решением краевой задачи $x(t_0)=x_0$, $x(T)=x_T$ для ур-ния (4). Если найдено это решение и оно единственно, то найдено тем самым и решение исходной вариац. задачи. Если краевая задача допускает неск. решений, то достаточно вычислить значение функционала для каждого из решений краевой задачи и выбрать из них то, к-рому отвечает наименьшее значение $J(x)$. Однако указанный путь обладает одним существ. недостатком: не существует универсальных способов решения краевых задач для обыкновенных (нелинейных) дифференциальных ур-ний.

Уже во 2-й пол. 18 в. круг задач, изучаемых В. и., значительно расширился. Прежде всего осн. результаты, относящиеся к простейшей задаче В. и., были перенесены на общий случай интегральных функционалов вида

$$J(x)=\int_{t_0}^{T} F\left(x(t),\ \frac{d\,\dot{x}(t)}{dt}\right)dt,$$

где $x(t)$ — вектор-функция произвольной размерности, и на функционалы ещё более общего вида.

Условный экстремум. Задача Лагранжа. В кон. 18 в. был сформулирован ряд задач на условный экстремум. Этим термином принято называть задачи отыскания функции $x(t)$, доставляющей экстремум функционалу $J(x)$ при к.-л. дополнит. условиях, кроме условий на концах интервала (t_0, T). Простейшей задачей подобного вида является класс т. н. *изопериметрических задач.* Своим названием этот класс задач обязан следующей: среди всех замкнутых кривых данной длины найти ту, к-рая ограничивает максим. площадь.

Значительно более сложной задачей является та, в к-рой ограничения носят характер дифференциальных ур-ний. Эту задачу наз. задачей Лагранжа; особое значение она приобрела в сер. 20 в. в связи с созданием теории *оптимального управления.* Поэтому её формулировка даётся ниже на языке этой теории, возникшем после работ Л. С. *Понтрягина* и его учеников.

Пусть $x(t)$ и $u(t)$ — вектор-функции размерностей n и m соответственно, причём функция $x(t)$, к-рую наз. ф а з о в ы м в е к т о р о м, при $t=t_0$ и $t=T$ удовлетворяет граничным условиям:

$$x(t_0)\in\varepsilon_0, \quad x(T)\in\varepsilon_T, \qquad (5)$$

где ε_0 и ε_T — нек-рые множества. Простейшим примером условий типа (5) являются условия (2). Функция $x(t)$ и функция $u(t)$, к-рую наз. у п р а в л е н и е м, связаны условием

$$dx/dt = f(x,\ u,\ t), \qquad (6)$$

где f — дифференцируемая вектор-функция своих аргументов. Рассматриваемая задача состоит в следующем: определить функции $x(t)$ и $u(t)$, доставляющие экстремум функционалу

$$J(x,\ u)=\int_{t_0}^{T} F(x,\ u,\ t)\,dt. \qquad (7)$$

Заметим, что и простейшая задача В. и. и изопериметрич. задача являются частным случаем задачи Лагранжа.

Задача Лагранжа имеет огромное прикладное значение. Пусть, напр., ур-ние (6) описывает движение к.-л. динамич. объекта, напр. космич. корабля. Управление u — это вектор тяги его двигателя. Множества ε_0 и ε_T — это две орбиты разных радиусов. Функционал (7) описывает расход горючего на выполнение манёвра. Следовательно, задачу Лагранжа, применительно к данной ситуации, можно сформулировать след. образом: определить закон изменения тяги двигателя космич. аппарата, совершающего переход с орбиты ε_0 на орбиту ε_T за заданное время так, чтобы расход топлива на этот манёвр был минимальным.

Важную роль в теории подобных задач играет функция Гамильтона

$$H(x,\ \psi,\ u)=(f,\ \psi)-F.$$

Здесь ψ — вектор, наз. множителем Лагранжа (или импульсом), (f, ψ) означает скалярное произведение векторов f и ψ. Необходимое условие в задаче Лагранжа формулируется след. образом: для того чтобы функции $\widehat{x}(t)$ и $\widehat{u}(t)$ были решением задачи Лагранжа, необходимо, чтобы $\widehat{u}(t)$ была стационарной точкой функции Гамильтона $H(x, \psi, u)$, т. е. чтобы при $u=\widehat{u}$ было $\partial H/\partial u=0$, где ψ — не равное тождественно нулю решение ур-ния

$$\partial\psi/\partial t=-\partial H/\partial x=\varphi(x,\ \psi,\ u,\ t). \qquad (8)$$

Эта теорема имеет важное прикладное значение, т. к. она открывает известные возможности для фактич. нахождения векторов $x(t)$ и $u(t)$.

Развитие В. и. в 19 в. Осн. усилия математиков в 19 в. были направлены на исследование условий, необходимых или достаточных для того, чтобы функция $x(t)$ реализовала экстремум функционала $J(x)$. Ур-ние Эйлера было первым из таких условий; оно аналогично необходимому условию $\frac{df}{dx}=0$, к-рое устанавливается в теории функций конечного числа переменных. Однако в этой теории известны ещё и др. условия. Напр., для того, чтобы функция $f(x)$ имела в точке $\widehat{x}$ минимум, необходимо, чтобы в этой точке было $(h, \frac{d^2f}{dx^2}h)\geqslant 0$, каков бы ни был произвольный вектор h. Естественно поставить вопрос: в какой степени эти результаты переносятся на случай функционалов? Для того чтобы представить себе сложность, к-рая здесь возникает, заметим, что функция $\widehat{x}(t)$ может реализовать минимум среди функций одного класса и не давать минимум среди функций другого класса и т. д.

Подобные вопросы послужили источником разнообразных и глубоких исследований А. *Лежандра,* К. *Якоби,* М. В. *Остроградского,* У. *Гамильтона,* К. *Вейерштрасса* и мн. др. Эти исследования не только обогатили матем. анализ, но и сыграли большую роль в формировании идей аналитич. механики и оказали серьёзное влияние на развитие разнообразных отделов теоретической физики.

Развитие В. и. в 20 в. В 20 в. возник целый ряд новых направлений В. и., связанных с интенсивным развитием техники, смежных вопросов математики и вычислит. техники. Одно из осн. направлений развития В. и. в 20 в.— рассмотрение неклассич. задач В. и., приведшее к открытию принципа максимума Л. С. Понтрягина.

Рассмотрим снова задачу Лагранжа: определить минимум функционала

$$J(x,\ u)=\int_{t_0}^{T} F(x,\ u,\ t)\,dt \qquad (9)$$

при условии $\dot{x}=f(x, u)$; фазовый вектор $x(t)$ должен удовлетворять ещё нек-рым граничным условиям.

В своей классич. постановке условия задачи Лагранжа не предусматривают никаких ограничений на управление $u(t)$. Выше (см. раздел Условный экстремум. Задача Лагранжа) подчёркивалась тесная связь между задачей Лагранжа и задачей управления. В рассмотренном там примере $u(t)$ — тяга ракетного двигателя. Эта величина подчинена ограничениям: тяга двигателя не может превосходить нек-рой величины, и угол поворота вектора тяги также ограничен. В данном конкретном примере компонента u^i $(i=1,2,3)$ вектора тяги двигателя подчинена ограничениям

$$a_i^- \leqslant u^i \leqslant a_i^+, \qquad (10)$$

где a_i^- и a_i^+ — нек-рые заданные числа. Подобных примеров можно привести много.

Т. о., в технике появилось много задач, к-рые сводятся к задаче Лагранжа, но при дополнит. ограничениях типа (10), записываемых в форме $u\in G_u$, где G_u — нек-рое множество, к-рое, в частности, может быть замкнутым. Такие задачи получили назв. задач оптимального управления. В задаче Лагранжа можно исключить управление $u(t)$ при помощи ур-ния (8) и получить систему ур-ний, к-рая содержит только фазовую переменную x и множитель Лагранжа ψ. Для теории оптимального управления должен был быть разработан спец. аппарат. Эти исследования привели к открытию принципа максимума Л. С. Понтрягина. Он может быть сформулирован в форме след. теоремы: для того чтобы функции $\widehat{x}(t)$ и $\widehat{u}(t)$ были решением задачи оптимального управления [чтобы они доставляли минимум функционалу (9)], необходимо, чтобы $u(t)$ доставляла максимум функции Гамильтона

$$\max_{u\in G_u} H(x,\ \psi,\ u,\ t),$$

где ψ — множитель Лагранжа (импульс), к-рый является ненулевым решением векторного уравнения

$$\frac{d\psi}{dt}=-\frac{\partial H}{\partial x}.$$

Принцип максимума позволяет свести задачу оптимального управления к краевой задаче для системы обыкновенных дифференциальных ур-ний порядка $2n$ (n — размерность фазового вектора). Принцип максимума и в этом случае даёт более сильный результат, чем теорема Лагранжа, поскольку он требует, чтобы $\widehat{u}$ было не стационарным значением

функции Гамильтона H, а доставляло максимум H.

Возможен и другой подход к тем же проблемам теории оптимального управления. Пусть $s(x, t)$ — значение функционала (9) вдоль оптимального решения. Тогда для того чтобы функция $\tilde{u}(t)$ была оптимальным управлением, необходимо (а в нек-рых случаях и достаточно), чтобы функция $s(x, t)$ удовлетворяла следующему дифференциальному ур-нию с частными производными:

$$\frac{\partial s}{\partial t}+\min_{u \in G_u}\left(\frac{\partial s}{\partial x},\ \ f(x, u)+F(x, u)\right)=0,$$

называемому уравнением Беллмана (см. *Динамическое программирование*).

Круг вопросов, которыми занимается В. и., непрерывно расширяется. В частности, всё большее и большее внимание уделяется изучению функционалов $J(x)$ весьма общего вида, задаваемых на множествах G_x элементов из нормированных пространств. Для задач такого рода уже трудно использовать метод вариаций. Возникли новые методы, основанные на использовании понятия конуса в банаховых пространствах, опорных функционалов и т. д.

Уже в 19 в. была обнаружена глубокая связь между нек-рыми проблемами теории ур-ний с частными производными и вариац. задачами. П. *Дирихле* показал, что решение краевых задач для ур-ния Лапласа эквивалентно решению нек-рой вариац. задачи. Эта проблема привлекает к себе всё больше и больше внимания. Рассмотрим один пример.

Предположим, что имеется нек-рое линейное операторное ур-ние

$$Ax=f, \qquad (11)$$

где $x(\xi,\eta)$ — нек-рая функция двух независимых переменных, обращающаяся в нуль на замкнутой кривой Г. При предположениях, естественных для нек-рого класса задач физики, задача отыскания решения ур-ния (11) эквивалентна отысканию минимума функционала

$$J(x)=\iint_{\Omega}(Axx)d\xi d\eta-2\iint_{\Omega}fxd\xi d\eta, \quad (12)$$

где Ω— область, ограниченная кривой Г.

Ур-ние (11) в этом случае является ур-нием Эйлера для функционала (12).

Редукция задачи (11) к (12) возможна, напр., если A — самосопряжённый и положительно определённый оператор. Оператор Лапласа

$$\Delta=\frac{\partial^2}{\partial\xi^2}+\frac{\partial^2}{\partial\eta^2}$$

удовлетворяет этим требованиям. Связь между проблемами для ур-ний с частными производными и вариац. задачами имеет большое практич. значение. Она позволяет, в частности, устанавливать справедливость различных теорем существования и единственности и сыграла важную роль в кристаллизации понятия об обобщённом решении. Эта редукция очень важна также и для вычислит. математики, поскольку она позволяет использовать прямые методы вариац. исчисления.

В перечислении осн. разделов совр. В. и. нельзя не указать на глобальные задачи В. и., решение к-рых требует качественных методов. Искомое решение вариац. задачи удовлетворяет нек-рому сложному нелинейному ур-нию и краевым условиям. Естественно поставить вопрос о том, сколько решений допускает эта задача. Примером такой задачи является вопрос о количестве геодезических, к-рые можно провести между двумя точками на заданной поверхности. Проблема подобного рода относится уже к компетенции качественной теории дифференциальных ур-ний и топологии. Последнее обстоятельство очень характерно. Методы, специфические для смежных дисциплин, топологии, функционального анализа и т. д., всё шире начинают применяться в В. и. В свою очередь, идеи В. и. проникают во всё новые области математики, и грань между В. и. и смежными областями математики теперь провести уже трудно.

Лит.: Лаврентьев М. А., Люстерник Л. А., Курс вариационного исчисления, 2 изд., М.— Л., 1950; Блисс Г. А., Лекции по вариационному исчислению, пер. с англ., М., 1950; Михлин С. Г., Вариационные методы в математической физике, М., 1957; Смирнов В. И., Курс высшей математики, 5 изд., т. 4, М., 1958; Гельфанд И. М., Фомин С. В., Вариационное исчисление, М., 1961; Математическая теория оптимальных процессов, М., 1969. *Н. Н. Моисеев.*

ВАРИАЦИО́ННЫЕ ПРИ́НЦИПЫ МЕХА́НИКИ. Принципами механики наз. исходные положения, отражающие столь общие закономерности механич. явлений, что из них как следствия можно получить все ур-ния, определяющие движение механич. системы (или условия её равновесия). В ходе развития механики был установлен ряд таких принципов, каждый из к-рых может быть положен в основу механики, что объясняется многообразием свойств и закономерностей механических явлений. Эти принципы подразделяют на невариационные и вариационные.

Невариац. принципы механики непосредственно устанавливают закономерности движения, совершаемого системой под действием приложенных к ней сил. К этим принципам относятся, напр., 2-й закон Ньютона, согласно к-рому при движении любой точки системы произведение её массы на ускорение равно сумме всех приложенных к точке сил, а также *Д'Аламбера принцип*. Невариац. принципы справедливы для любой механич. системы и имеют сравнительно простое матем. выражение. Однако их применение ограничено только рамками механики, поскольку в выражения принципов непосредственно входит такое чисто механич. понятие, как сила. Существенно также следующее. В большинстве задач механики рассматривается движение несвободных систем, т. е. систем, перемещения к-рых ограничены связями (см. *Связи механические*). Примерами таких систем являются всевозможные машины и механизмы, а также наземный транспорт и др., где связями являются подшипники, шарниры, тросы и т. п., а для наземного транспорта — ещё и полотно дороги или рельсы. Чтобы изучить движение несвободной системы, исходя из невариац. принципов, надо и эффект действия связей заменить нек-рыми силами, наз. реакциями связей. Но величины этих реакций заранее неизвестны, поскольку они зависят от того, чему равны и где приложены действующие на систему заданные (активные) силы, такие, напр., как силы тяжести, упругости пружин, тяги и др., а также от того, как при этом движется сама система. Поэтому в составленные ур-ния движения войдут дополнит. неизвестные величины в виде реакций связей, что обычно существенно усложняет весь процесс решения.

Преимущество В. п. м. состоит в том, что из них сразу получаются ур-ния движения соответствующей механич. системы, не содержащие неизвестных реакций связей. Достигается это тем, что эффект действия связей учитывается не заменой их неизвестными силами (реакциями), а рассмотрением тех перемещений или движений (или же приращений скоростей и ускорений), к-рые точки этой системы могут иметь при наличии данных связей. Напр., если точка M движется по данной гладкой (идеальной) поверхности, являющейся для неё связью (рис. 1), то действие этой связи можно учесть, заменив связь заранее неизвестной по величине реакцией N, направленной в любой момент времени по нормали Mn к поверхности (поскольку по этому направлению связь не даёт перемещаться точке). Но эффект этой же связи можно учесть, установив, что для точки в данном случае при любом её положении возможны лишь такие элементарные перемещения, которые перпендикулярны к нормали Mn (рис. 2); такие перемещения наз. *возможными перемещениями*. Наконец, эффект той же связи может быть охарактеризован и тем, что при этом движение точки из некоторого положения A в положение B возможно только по любой кривой AB, лежащей на поверхности, к-рая является связью (рис. 3); такие движения наз. кинематически возможными.

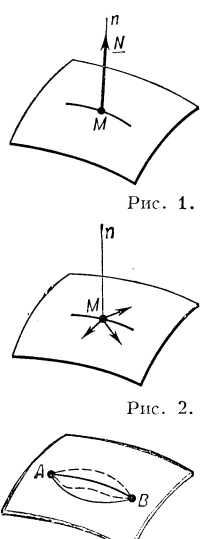


Рис. 1.
Рис. 2.
Рис. 3.

Содержание В. п. м. состоит в том, что они устанавливают свойства (признаки), позволяющие отличить истинное, т. е. фактически происходящее под действием заданных сил движение механич. системы, от тех или иных кинематически возможных её движений (или же состояние равновесия системы от других возможных ее состояний). Обычно эти свойства (признаки) состоят в том, что для истинного движения нек-рая физ. величина, зависящая от характеристик системы, имеет наименьшее значение по сравнению с её значениями во всех рассматриваемых кинематически возможных движениях. При этом В. п. м. могут отличаться друг от друга видом указанной физ. величины и особенностями рассматриваемых кинематически возможных движений, а также особенностями самих механич. систем, для к-рых эти В. п. м. справедливы. Использование В. п. м. требует применения методов *вариационного исчисления*.

По форме В. п. м. разделяют на т. н. дифференциальные, в к-рых устанавливается, чем истинное движение системы отличается от движений кинематически возможных в каждый данный момент времени, и интегральные, в к-рых это различие устанавлизается

для перемещений, совершаемых системой за к.-н. конечный промежуток времени.

Дифференциальные В. п. м. в рамках механики являются более общими и практически справедливы для любых механич. систем. Интегральные В. п. м. в их наиболее употребит. виде справедливы только для т. н. консервативных систем, т. е. систем, в к-рых имеет место закон сохранения механич. энергии. Однако в них, в отличие от дифференциальных В. п. м. и невариац. принципов, вместо сил входит такая физ. величина, как энергия, что позволяет распространить эти В. п. м. на немеханич. явления, делая их важными для всей теоретич. физики.

К осн. дифференциальным В. п. м. относятся: 1) *возможных перемещений принцип*, устанавливающий условие равновесия механич. системы с идеальными связями; согласно этому принципу, положения равновесия механич. системы отличаются от всех других возможных для неё положений тем, что только для положений равновесия сумма элементарных работ всех приложенных к системе активных сил на любом возможном перемещении системы равна нулю. 2) *Д'Аламбера — Лагранжа принцип*, согласно к-рому истинное движение механич. системы с идеальными связями отличается от всех кинематически возможных движений тем, что только для истинного движения в каждый момент времени сумма элементарных работ всех приложенных к системе активных сил и всех *сил инерции* на любом возможном перемещении системы равна нулю. В этих В. п. м. рассматриваемой физ. величиной является работа сил.

К дифференциальным В. п. м. относится также *Гаусса принцип* (принцип наименьшего принуждения, в к-ром рассматриваемой физ. величиной является т. н. «принуждение», выражаемое через заданные силы и ускорения точек системы, а также тесно к нему примыкающий *Герца принцип* (принцип наименьшей кривизны).

К интегральным В. п. м. относятся т. н. принципы наименьшего (стационарного) действия, согласно к-рым истинным среди рассматриваемых кинематически возможных движений системы между двумя её положениями является то, для к-рого физ. величина, наз. *действием*, имеет миним. значение. Разные формы этих В. п. м. отличаются друг от друга выбором величины действия и особенностями сравниваемых между собой кинематически возможных движений системы (см. *Наименьшего действия принцип*).

Как невариационные, так и В. п. м. были установлены в процессе изучения свойств механич. систем и закономерностей их движения. Поскольку механические, как и др. физ. явления, подчинены многим закономерностям, то для соответствующих механич. систем оказался справедливым целый ряд принципов, в т. ч. и В. п. м., и если любой из них принять за исходный, то из него как следствия получаются не только ур-ния движения данной системы, но и все другие, справедливые для этой системы, принципы.

Применяются В. п. м. как для составления в наиболее простой форме ур-ний движения механич. систем, так и для изучения общих свойств этих движений. При соответств. обобщении понятий они используются также в механике сплошных сред, *термодинамике*, *электродинамике*, *квантовой механике*, теории относительности и др.

Лит.: Вариационные принципы механики. [Сб. ст.], под ред. Л. П. Полака, М., 1959; Бухгольц Н. Н., Основной курс теоретической механики, 5 изд., ч. 2, М., 1969; Голдстейн Г., Классическая механика, пер. с англ., М., 1957. *С. М. Тарг.*

ВАРИАЦИО́ННЫЙ КОЭФФИЦИЕ́НТ, отношение квадратичного отклонения к среднему значению. В *вариационной статистике* отличие к.-л. положит. чисел $x_1, \dots, x_1$ от их арифметического среднего $\bar{x} = (x_1 + \dots + x_n)/n$ принято характеризовать средним *квадратичным отклонением*

$$s = \sqrt{[(x_1 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2]/n}.$$

Относит. характеристикой такого «разброса» служит В. к. $s/\bar{x}$. В теории вероятностей и матем. статистике В. к. положит. случайной величины X определяется как отношение σ/a, где $a = \mathbf{E}X$ — *математическое ожидание*, $\sigma^2 = \mathbf{E}X = \mathbf{E}(X-a)^2$ — *дисперсия*. Если X — результат измерения нек-рой неизвестной положит. постоянной $a = \mathbf{E}X$, то В. к. представляет собой естеств. характеристику относит. ошибки измерения.

ВАРИАЦИО́ННЫЙ РЯД, последовательность к.-л. чисел, расположенная в порядке возрастания их величин. Напр., В. р. чисел 1, —3, 8, 2 имеет вид —3, 1, 2, 8. Промежуток между крайними членами В. р. наз. интервалом варьирования, а длину этого интервала — размахом. В *математической статистике* понятие В. р. составляет основу теории решения т. н. непараметрич. задач.

ВАРИА́ЦИЯ (от лат. variatio — изменение), 1) то же, что *вариант* (в 1-м значении). 2) Видоизменение муз. темы, мелодии или её сопровождения (см. *Вариации*). 3) В балете небольшой сольный классический танец, обычно технически сложный. Исполняется в живом быстром темпе (см. *Па*, *Па-де-дё*, *Па д'аксьон*). 4) (Биол.) таксономич. категория; то же, что *вариетет*. 5) (Матем.) осн. понятие *вариационного исчисления*.

ВАРИА́ЦИЯ в астрономии, одна из основных неправильностей («неравенств») в изменении небесной долготы Луны, характеризующих отклонение фактич. движения Луны от невозмущённого движения по эллиптич. орбите (см. *Возмущения небесных тел*). Существование В. было обнаружено в 10 в. араб. астрономом Абу-ль-Вефой и окончательно установлено в 16 в. дат. астрономом Тихо Браге. Теоретич. выражение для В. имеет вид $A \sin 2D$, где D — разность средних долгот Луны и Солнца, а коэфф. A, т. е. амплитуда В., составляет по совр. теориям движения Луны 39′29,9″. Период В. равен половине синодич. месяца, т. е. ок. $14^3/_4$ суток.

ВАРИА́ЦИЯ показаний измерительного прибора, наибольшее экспериментально найденное расхождение между показаниями прибора, полученными при повторных измерениях одной и той же величины. В. показаний вызывается такими причинами, как трение в опорах подвижной части измерит. прибора, явлениями гистерезисного характера (см. *Гистерезис*) и т. п. Она служит источником одной из составляющих погрешностей измерительного прибора.

ВАРИЕТЕ́Т (нем. Varietät, от лат. varietas — разнообразие, переменчивость), в зоол. систематике совокупность особей одного вида, отличающихся одним или неск. признаками (обычно морфологич.) от др. особей того же вида. Ранее термин «В.» применялся к любым подразделениям внутри вида, связанным с изменчивостью, начиная от мутаций и возрастных изменений окраски и кончая географич. изменчивостью. Такая неопределённость понятия делает нежелательным использование термина «В.». В соответствии с Междунар. кодексом зоол. номенклатуры В., описанные в 1961 и позднее, рассматриваются только как *инфраподвидовые категории*. В., описанные до 1961, рассматриваются по кодексу либо как *подвиды*, либо как инфраподвидовые категории. *И. М. Кержнер.*

ВАРИКА́П [англ. varicap, от vari(able) — переменный и cap(acity) — ёмкость], конденсатор в виде *полупроводникового диода*, ёмкость к-рого нелинейно зависит от приложенного к нему электрич. напряжения. Эта ёмкость представляет собой барьерную ёмкость *электронно-дырочного перехода* и изменяется от единиц до сотен *пф* (у отд. В. практически в 3—4 раза) при изменении обратного (отрицат. знака) напряжения на неск. десятков вольт. В. обладает высокой добротностью (малыми потерями электрич. энергии), малым температурным коэфф. ёмкости, независимостью от частоты практически во всём диапазоне радиочастот, стабильностью параметров во времени. В. изготавливают на базе кремния, германия, арсенида галлия (см. *Полупроводниковые материалы*). В радиоэлектронных устройствах свойство нелинейности изменения ёмкости В. применяют для получения параметрич. усиления, умножения частоты и др., а возможность электрич. управления значением ёмкости — для дистанционной и безынерционной перестройки резонансной частоты *колебательного контура* и др.

Лит.: Берман Л. С., Нелинейная полупроводниковая ёмкость, М., 1963; его же, Введение в физику варикапов, Л., 1968 (библ. с. 174—78); Лабутин В. К., Частотно-избирательные цепи с электронной настройкой, М.— Л., 1966.

ВАРИКО́ЗНАЯ Я́ЗВА (от лат. varicosus — страдающий расширением вен), трофическая язва, кожная язва, образующаяся, как правило, на голени при прогрессирующем *варикозном расширении вен* ниж. конечностей. В. я. образуется вследствие отёка, вызванного застоем крови, и дальнейших дегенеративных и деструктивных изменений тканей. Лечение — устранение осн. причины, вызвавшей В. я.

ВАРИКО́ЗНОЕ РАСШИРЕ́НИЕ ВЕН, изменение вен, выражающееся в их мешковидном расширении, увеличении длины, образовании извилин и узлообразных клубков. Заболевание чаще всего поражает вены ниж. конечностей, прямой кишки (см. *Геморрой*), реже — вены семенного канатика (см. *Варикоцеле*), пищевода. Женщины болеют в 3 раза чаще мужчин. Ведущее значение в возникновении В. р. в. имеют врождённая слабость венозной стенки, аномалии сосудов, изменение эластичности мышечного слоя, недостаточность клапанов. Скорость кровотока в расширенных венах замедляется, что нередко приводит к образованию в них тромбов (см. *Тромбофлебит*). Развитию В. р. в. способствуют затруднение

оттока крови вследствие тромбоза вен, запоров, сдавление вен малого таза опухолью или у женщин беременной маткой. В. р. в. часто возникает при плоскостопии. Иногда В. р. в. развивается у людей, занимающихся тяжёлым физ. трудом (кузнецы, грузчики), или у лиц, проф. деятельность к-рых связана с длит. пребыванием на ногах (повара, парикмахеры, официантки и т. д.). При В. р. в. на ниж. конечностях поражаются преим. поверхностные, подкожные вены. Заболевание развивается постепенно. Больные жалуются на чувство тяжести в поражённой ноге, быструю утомляемость, отёчность — вначале преходящую, а в более поздних стадиях заболевания постоянную. Иногда на поражённой ноге развивается *варикозная язва*. Расширенные вены обычно хорошо видны через кожу. Лечение зависит от степени выраженности и распространённости патологич. процесса. В начальных стадиях и при нерезко выраженном В. р. в.— бинтование ног эластич. бинтом или ношение резиновых чулок. При резко выраженном В. р. в.— хирургич. лечение. Профилактика: при наследственном предрасположении к В. р. в.— общеукрепляющие мероприятия (леч. физкультура, витаминотерапия, воздушные и морские ванны и пр.). Женщинам во время беременности, начиная со 2—3-го месяца, при первых признаках В. р. в. конечностей следует проводить эластич. бинтование, к-рое необходимо продолжать и в первые месяцы после родов.

Лит.: Тальман И. М., Варикозное расширение вен нижних конечностей, Л., 1961; Мамамтавришвили Д. Г., Болезни вен, М., 1964. *Р. С. Колесникова.*

ВАРИКО́НД [англ. varicond, от vari(able) — переменный и cond(enser) — конденсатор], сегнетокерамич. конденсатор с резко выраженной нелинейной зависимостью ёмкости от приложенного к его обкладкам электрич. напряжения. С увеличением напряжения *диэлектрическая проницаемость*, а следовательно, и электрич. ёмкость возрастают, достигают максимума (при напряжённости электрич. поля внутри В. ~ 50—250 *в/мм*) и затем снижаются (см. *Сегнетоэлектрики*). Степень нелинейности и ёмкость В. сильно зависят от темп-ры. С повышением темп-ры до *Кюри точки* (для применяемых сегнетоэлектриков 25—200°С) они возрастают, достигая своего макс. значения; при дальнейшем повышении темп-ры ёмкость резко снижается, а нелинейность исчезает. В. имеют номинальные значения ёмкостей от 10 *пф* до 1 *мкф* и отношение макс. ёмкости к начальной от 2 до 20 при изменении напряжения на десятки вольт. В. характеризуются высокой механич. прочностью, устойчивостью к вибрациям, тряске, влаге; срок службы их практически неограничен. Особенности В.— временна́я и температурная нестабильность ёмкости, ограниченный диапазон рабочих частот и темп-р, высокие значения *диэлектрических потерь*. В. применяют в автоматике и радиоэлектронике — для автоматич. бесконтактного дистанц. управления, усиления электрич. мощности (*диэлектрический усилитель*), параметрич. стабилизации тока и напряжения, умножения, деления, модуляции частоты и др.

Лит.: Вербицкая Т. Н., Вариконды, М.— Л., 1958.

ВАРИКОЦЕ́ЛЕ (от лат. varix — расширение вены и греч. kḗlē — опухоль, вздутие), узловатое расширение и удлинение вен семенного канатика. Встречается преим. в возрасте 17—30 лет. Причина развития В.: усиление притока крови к половым органам и затруднение её оттока, напр. при сдавлении вен семенного канатика в паховом кольце, наступающее при физ. перенапряжении, длит. пребывание на ногах (напр., у парикмахеров, полотёров, официантов и т. п.). Предрасполагают к развитию В. общее ослабление организма, слабость венозных стенок, заболевания сосудистой системы и др. болезни. Проявляется тупыми тянущими болями и чувством тяжести в мошонке. Лечение: устранение причин, вызвавших В., ношение суспензория, иногда — хирургич. операция.

Лит.: Гребенщиков Г. С., Расширение вен семенного канатика. Семенная киста, в кн.: Многотомное руководство по хирургии, под ред. Б. В. Петровского, т. 9, М., 1959.

ВА́РИНГ, Уэринг (Waring) Эдуард (1734, Олд-Хит, близ Шрусбери,— 15.8. 1798, Плили в Понтсбери), английский математик. Проф. Кембриджского ун-та (с 1760), чл. Лондонского королевского об-ва (1763). Осн. труды — по алгебре (симметрич. функции, теория резольвент и др.), теории алгебр. кривых и теории чисел. Для теории чисел особенно важна постановка (1770) т. н. *Варинга проблемы*.

Лит.: Вилейтнер Г., История математики от Декарта до середины 19 столетия, пер. с нем., 2 изд., М., 1966.

ВА́РИНГА ПРОБЛЕ́МА, проблема теории чисел, сформулированная (без доказательства) англ. математиком Э. *Варингом* в 1770; любое целое число $N \geqslant 1$ может быть представлено в виде суммы:

$$N = a_1{}^n + \ldots + a^n{}_k$$

нек-рого числа k слагаемых, каждое из к-рых есть n-я степень целого положит. числа, причём число слагаемых k зависит только от n. Частным случаем В.п.является теорема Лагранжа о том, что каждое N есть сумма четырёх квадратов. Первое общее (для любого n) решение В. п. дано Д. *Гильбертом* (1909) с очень грубой оценкой количества слагаемых k в зависимости от n. Более точные оценки k получены в 20-х гг. 20 в. Г. *Харди* и Дж. *Литлвудом*, а в 1934 И.М. *Виноградовым* с помощью созданного им метода тригонометрич. сумм были получены результаты, близкие к окончательным. Элементарное решение В. п. дано в 1942 Ю. В. *Линником*. Особое значение В. п. состоит в том, что при её исследовании были созданы мощные методы аналитич. теории чисел.

Лит.: Хинчин А. Я., Три жемчужины теории чисел, 2 изд., М.— Л., 1948; Виноградов И. М., Избранные труды, М., 1952. *А. А. Карацуба.*

ВАРИНЬО́Н (Varignon) Пьер (1654—22.12.1722, Париж), французский механик и математик. Чл. Парижской АН (1688). Проф. математики коллежа Мазарини (с 1688), проф. Коллеж де Франс (с 1704). Труды В. посвящены теоретич. механике, анализу бесконечно малых, геометрии, гидромеханике. Наибольшее значение имеют работы В. по геом. статике. В 1687 в работе «Проект новой механики...» В. дал чёткую формулировку закона параллелограмма сил, развил понятие момента сил и вывел т. н. *Вариньона теорему*. В трактате «Новая механика или статика, проект которой был дан в 1687» (1725) дал систематич. изложение учения о сложении и разложении сил, о моментах сил и о правилах оперирования ими.

ВАРИНЬО́НА ТЕОРЕ́МА, теорема механики, устанавливающая зависимость между моментами сил данной системы и моментом их равнодействующей. Сформулирована и доказана впервые франц. учёным П. *Вариньоном*. Согласно В. т., если система сил $\boldsymbol{F}_i$ имеет равнодействующую $\boldsymbol{R}$, то момент $\boldsymbol{M}_0(\boldsymbol{R})$ равнодействующей относительно любого центра O (или оси z) равен сумме моментов $\boldsymbol{M}_0(\boldsymbol{F}_i)$ составляющих сил относительно того же центра O (или той же оси z). Математически В. т. выражается равенствами:

$$\boldsymbol{M}_0(\boldsymbol{R}) = \sum \boldsymbol{M}_0(\boldsymbol{F}_i)$$

или

$$M_z(R) = \sum M_z(F_i).$$

В. т. пользуются при решении ряда задач механики (особенно статики), сопротивления материалов, теории сооружений и др.

ВАРИОЛИ́Т (от позднелат. variola — пустула, пузырёк, в дальнейшем — оспа), оспенный камень, структурная разновидность плотной вулканич. породы типа базальта или диабаза. Характерно переполнение всей породы шариками (вариолями) величиной от просяного зерна до горошины с радиально-лучистым строением. Наиболее часто вариоли сложены полевошпатовыми волокнами, пропитанными стеклом. В результате процесса выветривания на поверхности породы, в местах расположения шариков, появляются пятна или выпуклости, характерные для В.

В. рассматривались как пример дифференциации *магмы* в результате ликвации расплава, при этом вариоли считались закристаллизовавшимися каплями. На этой «модели ликвации» строился ряд теорий магматич. дифференциации. Более вероятно, что вариоли — продукт сферолитовой кристаллизации гомогенного расплава.

ВАРИОЛО́ИД (от позднелат. variola — оспа и греч. éidos — вид), лёгкая форма натуральной *оспы*, схожая иногда по внешним проявлениям с *ветряной оспой*. В. заразен и может быть источником заболевания тяжёлыми формами натуральной оспы.

ВАРИО́МЕТР (от лат. vario — изменяю и ... *метр*) в авиации, пилотажный контрольно-измерительный прибор, показывающий скорость изменения высоты полёта. В основу его работы положено измерение разности атм. давления в манометрической коробке, расположенной внутри нек-рого замкнутого объёма (герметичный корпус прибора), и давления в этом объёме, сообщающемся капилляром с атмосферой. Эта разность давлений возникает при изменении высоты полёта вследствие торможения прохода воздуха через капилляр и исчезает при постоянной высоте. Отечеств. В. градуированы в единицах скорости от 0 до ±30 *м/сек* (или от 0 до ±75 *м/сек*). Общая погрешность показания В., проградуированного до 30 *м/сек*, ок. 1,5 *м/сек*.

ВАРИО́МЕТР в радиотехнике, катушка переменной индуктивности, предназначенная для настройки *колебательного контура*. В распространённой в 20—30-х гг. 20 в. конструкции В. обмотка разделена на две последовательно соединённые секции: наружную неподвижную (статор) и внутреннюю подвиж-

ную (ротор). Индуктивность В. равна сумме индуктивностей секций и взаимной индуктивности между ними, изменяющейся в значит. пределах поворотом ротора на 180°. В. такой конструкции широко применялся для перестройки по частоте колебат. контура радиоприёмника. Впоследствии В. утратил свой первонач. вид и значение и встречается в радиоприёмниках в виде катушки индуктивности, внутри обмотки к-рой перемещается сердечник из магнитодиэлектрика, изменяющий в незначит. пределах индуктивность с целью подстройки частоты колебат. контура.

ВАРИО́МЕТР ГРАВИТАЦИО́ННЫЙ, см. *Гравитационный вариометр*.

ВАРИО́МЕТР МАГНИ́ТНЫЙ, прибор для измерения изменений во времени земного магнитного поля — *вариаций магнитных*. Измеряются вариации либо модуля полного вектора напряжённости геомагнитного поля (T), либо вертикальной (Z) и горизонтальной (H) составляющих этого вектора и одновременно магнитного склонения (D), т. е. угла между астрономич. и магнитным меридианами. В различных В. используются чувствит. магнитные стрелки, магнитонасыщенные или квантовые датчики (см. *Магнитометр* и *Магнитограф*). Стационарные В. в магнитных обсерваториях состоят из трёх В. (Z, H, D) с магнитными стрелками и регистратора для фотографич. записи их показаний. Полевые В. записывают вариации Z или модуля T для учёта их при магниторазведочных работах. Короткопериодный В. измеряет вариации H при изучении строения земной коры магнитотеллурич.— методом *электромагнитной разведки*.

Лит.: Яновский Б. М., Земной магнетизм, ч. 2, Л., 1963; Логачев А. А., Магниторазведка, 3 изд., Л., 1968.

А. А. Логачев.

ВАРИ́СТОР [англ. varistor, от vari(able) — переменный и (resi)stor — резистор], полупроводниковый *резистор*, электрич. сопротивление (проводимость) к-рого изменяется нелинейно и одинаково под действием как положит., так и отрицат. напряжения. Для изготовления В. применяют порошкообразный карбид кремния (полупроводник) и связующее вещество (глину, жидкое стекло, лаки, смолы и др.), к-рые запрессовывают в форму и спекают в ней при темп-ре ок. 1700° С. Затем поверхность образца металлизируют и припаивают к ней выводы. Изменение электропроводности В. с нарастанием напряжения на его выводах связано со сложными явлениями на контактах или на поверхности кристаллов (замыкание контактных зазоров между зёрнами полупроводника, увеличение проводимости поверхностных оксидных плёнок в сильных электрич. полях и их пробой, возрастание тока через *электронно-дырочные переходы*, образующиеся между зёрнами, и др.). Низковольтные В. изготавливают на рабочее напряжение от 3 до 200 *в* и ток от 0,1 *ма* до 1 *а*; высоковольтные В.— на рабочее напряжение до 20 *кв*. В. имеют отрицат. температурный коэфф. сопротивления. В. способны выдерживать значит. электрич. перегрузки, просты и дёшевы, обладают высокой надёжностью, малой инерционностью (предельная рабочая частота до 500 *кгц*), но имеют значит. низкочастотный шум и меняют свои параметры со временем и при изменении темп-ры. Применяют для стабилизации и регулирования низкочастотных токов и напряжений, возведения в степень, извлечения корней и других матем. действий над заданными величинами, для защиты от разрушения контактов вследствие перенапряжений в электрич. цепях (напр., высоковольтные линии передачи электроэнергии, линии связи, электрич. приборы) и др.

Лит.: Пасынков В. В., Чиркин Л. К., Шинков А. Д., Полупроводниковые приборы, М., 1966.

ВАРИСЦИ́ЙСКАЯ СКЛА́ДЧАТОСТЬ, то же, что *Герцинская складчатость*.

ВАРКИ́ЗСКОЕ СОГЛАШЕ́НИЕ, заключено 12 февр. 1945 в Варкизе (Barkíza), близ Афин, между Нац.-освободит. фронтом Греции (ЭАМ) и пр-вом Н. Пластираса после 50-дневного вооруж. сопротивления греч. патриотов англ. интервентам и их ставленникам в Греции. Предусматривало отмену воен. положения, амнистию всем политич. заключённым, освобождение заложников, установление в стране свободы слова, печати, собраний, профсоюзов. Пр-во обязывалось очистить гос. аппарат от лиц, сотрудничавших с нем.-фаш. оккупантами, разоружить все вооруж. отряды и создать регулярную армию. В. с. предусматривало проведение плебисцита о гос. устройстве страны, а затем всеобщих свободных парламентских выборов. На этих условиях руководство ЭАМ соглашалось разоружить Нар.-освободит. армию Греции (ЭЛАС). ЭАМ выполнил свои обязательства: войска ЭЛАС были расформированы, оружие сдано правительств. органам. Пр-во не только не выполнило своих обязательств, но вооружило сданным частями ЭЛАС оружием новые отряды. После фальсифицированного «плебисцита» (1 сент. 1946) в стране была восстановлена монархия.

Публ.: Hē symphōnía tḗs Barkízas, Athḗnai, 1945.

Лит.: VIII съезд Коммунистической партии Греции, [пер. с греч.], М., 1962; Манчха П. И., Греция наших дней, М., 1961.

П. И. Манчха.

ВА́РКОНЬИ (Várkonyi) Зольтан (р. 13.5.1912, Будапешт), венгерский режиссёр и актёр, нар. арт. ВНР (1962). Окончил Театр. академию (Будапешт). В 1935 начал сценич. деятельность в театре. С 1962 гл. режиссёр театра «Вигсинхаз» (Будапешт). С 1934 снимается в кино, играет гл. обр. характерные роли. С 1951 работает и как кинорежиссёр. Поставил фильмы: «Западная зона» (1951), «День гнева» (1953), «Особая примета» (1955), «Соляной столб» (1958), «Фото Хабера» (1963), «Сыновья человека с каменным сердцем» (1965, по одноим. произв. М. Йокаи) и др. Пр. им. Кошута (1953, 1956).

ВАРЛАА́М (Barlaam) Калабрийский (1290—1348), византийский философ, астроном и математик. Рационалистич. устремления В. и его борьба с *исихазмом* привели к осуждению его в 1341 на церк. соборе в Константинополе. После этого В. отправился в Италию, перешёл в католицизм и был епископом в Неаполитанском королевстве. Большой знаток антич. философии, он оставил соч. «Этика стоиков» и «Логика». Учитель Петрарки и Боккаччо.

Соч. в кн.: Patrologia graeca..., ed J.-P. Migne, v. 151, P., 1857—66.

Лит.: Успенский Ф. И., Очерки по истории византийской образованности, СПБ, 1891; Лосев А. Ф., Очерки античного символизма и мифологии, т. 1, М., 1930, с. 849—856.

ВАРЛАА́М (ок. 1590—1657), основатель книгопечатания в Молдавии, переводчик. Род. в семье свободного крестьянина. Был молд. митрополитом. Знаток греч., лат. и слав. языков. Один из основателей Славяно-греко-латинской академии (1640) в Яссах. Выступал поборником просвещения и дружбы с Россией. В 1628 в составе посольства молд. господаря Мирона Барновского посетил Киев и Москву. При поддержке Петра Могилы основал в 1641 при Ясском монастыре Трёх святителей типографию, в к-рой напечатал четыре книги, в т. ч. «Евангелие учительное» («Казания», 1643)— сб. церк. поучений, ценный памятник лит. языка того времени, и «Уложение» (1646) — памятник феод. законодательства.

Лит.: История литературий молдовенештъ, вол. 1, Кишинэу, 1958; Вартичан И. К., Грекул П. и Попович К., Страницы дружбы, Киш., 1958.

ВАРЛА́МОВ Александр Егорович [15(27).11.1801, Москва, — 15(27).10. 1848, Петербург], русский композитор. С 10 лет пел и обучался в Петерб. придворной певческой капелле. В 1819—23 учитель певчих в рус. посольской церкви в Гааге. В 1823 возвратился на родину, преподавал пение в уч. заведениях и частных домах Петербурга и Москвы, выступал в концертах как певец и дирижёр. В 1832—44 служил в Моск. театрах (пом. капельмейстера и «композитор музыки»). В 1834—35 издавал популярный нотный журн. «Эолова арфа». В 1840 выпустил «Полную школу пения» — первое на рус. яз. руководство по вокальной методике. В последние годы жизни (с 1845) работал над серией обработок для голоса с фп. рус. и укр. нар. песен «Русский певец» (не окончил, вышли 43 песни).

Осн. область творчества В.— романсы и песни (около 200). Большинство из них — на тексты рус. поэтов (М. Ю. Лермонтова, А. В. Кольцова, Н. Г. Цыганова, А. Н. Плещеева, А. А. Фета). В.— один из крупнейших мастеров вокальной лирики 1-й пол. 19 в. Его романсы и «рус. песни» пользовались большим успехом у массовой аудитории. Популярности В. способствовала стилистич. близость его музыки жанру гор. бытового романса, а также органичное претворение во мн. произв. композитора элементов рус. муз. фольклора. Нек-рые песни В. стали народными («Красный сарафан», «Вдоль по улице метелица метёт»). Щедро одарённый мелодист, В. создал сочинения, отличающиеся большим разнообразием, пластичностью вокального тематизма («На заре ты её не буди», «Белеет парус одинокий», «Я люблю смотреть в ясну ноченьку», «Ах ты, время, времечко» и др.). В.— автор музыки к драматич. спектаклям, в т. ч. «Рославлев» (совм. с А. Н. Верстовским), «Двумужница», «Ермак», «Муромские леса», «Гамлет» и др.; балетов «Забавы султана» (1834), «Хитрый мальчик и людоед» (по сказке Ш. Перро «Мальчик с пальчик», совм. с А. С. Гурьяновым, 1837); хоров, вок. ансамблей и др.

Лит.: Сатин Х., Александр Егорович Варламов, «Советская музыка», 1948, № 8; Тынянов Е., На заре русского романсового творчества, там же; Листова Н. А., Александр Варламов. Его жизнь и песенное творчество, М., 1968 (библ.).

И. П. Кулясов.

ВАРЛА́МОВ Константин Александрович [11(23).5.1849, Петербург,— 2(15).8.1915, там же], русский актёр. Сын комп.

А. Е. *Варламова*. В юности участвовал в любительских спектаклях. В 1867 поступил в театр А. М. Читау-Огарёвой в Кронштадте. Большое влияние на творч. формирование молодого актёра оказали Читау-Огарёва и актриса А. И. Шуберт, ученица М. С. Щепкина. В течение 8 лет работал в провинции, выступал в драмах, комедиях, водевилях, опереттах. С 1875 актёр Александринского театра. Всеобщее признание получил как актёр водевиля. Его игра была проникнута неиссякаемым оптимизмом, жизнерадостностью. Развивая в своём искусстве традиции Я. Д. *Шумского*, А. Г. Ожогина, В. И. *Живокини* и др., В. прибегал к импровизации, злободневным шуткам. В его игре смелая буффонада сочеталась с психологически глубокой разработкой характеров, мастерством речевой характеристики образа, тонким лиризмом. Большим успехом пользовался В. также в рус. сатирической комедии. В числе лучших ролей В.: Варравин («Дело» Сухово-Кобылина), Яичница («Женитьба» Гоголя), Большов («Свои люди — сочтёмся» Островского), Юсов («Доходное

К. А. Варламов в ролях: слева — Бабушка (балет «Тщетная предосторожность» П. Л. Гертеля); справа — Яичница («Женитьба» Н. В. Гоголя).

место» Островского) и др. В 80-е гг. В. тяжело заболел (слоновая болезнь). Не имея возможности свободно передвигаться по сцене, играл преим. сидя. До конца жизни оставался любимцем публики.

Лит.: Старк Э., Царь русского смеха, П., 1910; Крыжицкий Г., Константин Александрович Варламов, М.— Л., 1946; Кара С., Варламов, [Л., 1969].

ВАРЛЕ́ (Varlet) Жан Франсуа [14.7.1764, Париж,—1832(?), Нант], деятель Великой франц. революции, представитель *«бешеных»*. Выдвинулся как нар. агитатор в период лета 1791 — осени 1793. 9—10 марта 1793 пытался поднять восстание против *жирондистов*. Во время восстания 31 мая — 2 июня 1793 врем. председатель повстанч. к-та. В брошюрах, изданных в 1792—94, высказывался за ограничение права собственности и уменьшение имуществ. неравенства. Добиваясь широкого участия масс в политической жизни, В. выступал за избрание всех должностных лиц народными собраниями, за право отзыва депутатов, нарушивших наказ избирателей. Летом 1793 вместе с другими «бешеными» (Ж. *Ру*, Т. *Леклерком*) активно боролся за установление твёрдых цен на предметы первой необходимости и пресечение спекуляции. Деятельность В. ослабевает вместе с подавлением активности парижских секций в 1794—95. После переворота 18-го брюмера (9 нояб. 1799) отошёл от политич. деятельности.

Лит.: Захер Я. М., Жан Варле во время якобинской диктатуры, «Новая и новейшая история», 1959, № 2; его же, Движение «бешеных», М., 1961. *А. В. Гордон.*

ВАРЛЕ́Н (Varlin) Луи Эжен (5.10.1839, Кле-Суйи,— 28.5.1871, Париж), деятель франц. рабочего движения, один из организаторов и руководителей парижских секций 1-го Интернационала, левый прудонист. По профессии рабочий-переплётчик. Вступил в 1-й Интернационал в 1865. Делегат Лондонской конференции (1865), Женевского (1866) и Базельского (1869) конгрессов Интернационала. Возглавлял созданный им профсоюз переплётчиков Парижа. В 1869 провёл объединение проф. орг-ций Парижа в Федеральную палату рабочих об-в. В 1870 был избран пред. Парижской федерации Интернационала. Привлекался к суду по 2-му и 3-му процессам 1-го Интернационала в 1868 и в 1870. В апр. 1870 эмигрировал в Бельгию. После революции 4 сент. 1870 возвратился в Париж; был командиром 193-го батальона Нац. гвардии; участвовал в восстаниях 31 окт. 1870 и 22 янв. 1871. Был чл. ЦК Нац. гвардии, одним из руководителей восстания 18 марта 1871; чл. *Парижской Коммуны 1871* (входил в Комиссию финансов и в Комиссию продовольствия; с 5 мая — в Воен. комиссию). В Коммуне примкнул к прудонистскому меньшинству. В дни «Майской недели» возглавлял оборону 6-го и 11-го округов. Расстрелян версальцами.

Лит.: Лурье А. Я., Портреты деятелей Парижской Коммуны, М., 1956.

ВА́РМА БХАГАВАТИЧА́РАН, индийский писатель, пишет на хинди; см. *Бхагаватичаран Варма*.

ВА́РМИНГ (Warming) Йоханнес Эугениус (3.11.1841, о. Манё, — 2.4.1924, Копенгаген), датский ботаник-эколог и систематик. Проф. ун-та и директор ботанич. сада в Копенгагене (1885—1911). Один из основателей экологич. направления в ботанике. В труде «Ойкологическая география растений» (1896, рус. пер. 1901) показал разнообразие морфологич. приспособлений растений к условиям обитания, описал различные жизненные формы. В России были широко распространены учебники В. «Систематика растений» (1879, рус. пер. 1893) и «Растение и его жизнь» (1900, рус. пер. 1904).

Лит.: Mentz A., Ostenfeld C. H., Botanikeren E. Warming, «Särtryck ur Nordisk tidskrift», 1924, p. 247—60 (имеется отд. оттиск).

ВА́РНА, город и крупный порт в Болгарии, в глубине Варненского залива Чёрного м. Адм. ц. Варненского окр. Третий по численности населения город в стране: 200 тыс. жит. (1970). Город осн. в 6 в. до н. э. греч. колонистами под назв. Одессос. Болгарским город стал в 7 в. и с этого времени называется В.

Важный экономич. центр, деятельность к-рого тесно связана с обслуживанием судоходства и внешнеторг. связей. Трансп. узел междунар. значения. Через В. проходит ок. $^1/_2$ мор. грузооборота страны. Портовые функции способствовали развитию пром-сти, гл. обр. судостроения и судоремонта (на *Варненском судостроительном заводе* им. Г. Димитрова работает св. $^1/_2$ всех занятых в гор. пром-сти), др. отраслей машиностроения (приборы, судовые двигатели и др.), а также

К. А. Варламов.

Л. Э. Варлен.

текст., пищ. (мясная, консервная, виноделие и др.) пром-сти. ТЭС (630 тыс. *квт*). Рыболовство. Ин-ты: нар. х-ва, электротехнич., мед., высшее мор. училище; н.-и. ин-т океанографии и рыбного х-ва. Музеи: народный, нац. возрождения, революц. движения, морской и военно-морской, археологический, художеств. галерея, аквариум. Театры: оперный, драматический.

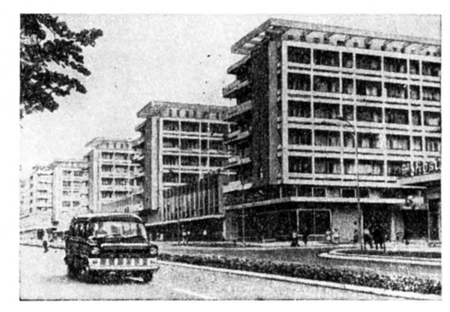
В В. (с её геом. планировкой) сохранились остатки антич. и ранневизант. города («Римская башня», термы и адм. здания), жилые дома эпохи тур. завоевания. В В. широко ведётся жилищное и культурно-бытовое строительство.

Близ В.— скальный монастырь Аладжа, существовавший ещё до тур. завоевания, а также междунар. курортные комплексы: Дружба (строится с 1955, арх. К. Николов и др.), Золотые Пески (со 2-й пол. 1950-х гг., арх. Г. Ганев и др.), Албена. Илл. см. т. 3, вклейка к стр. 497.

Под В. 10 нояб. 1444 произошло сражение между тур. войсками Мурада II (40 тыс. чел.) и союзной европ. армией (ок. 10 тыс. венгров, поляков, валахов и европ. рыцарей) во главе с польским королём Владиславом III и венг. воеводой Яношем *Хуньяди*. В 1443 союзники вместе с сербами овладели Софией и турки были вынуждены заключить Сегедский мир, обязавшись восстановить независимость Сербии и Албании. Пользуясь отсутствием султана Мурада II и рассчитывая на помощь рим. папы и Венеции, Владислав в 1444 предпринял новый поход с целью освобождения Болгарии и занял В. Мурад вернулся с Бл. Востока, подошёл к В. и разбил союзные войска; Владислав пал в бою, а Хуньяди бежал в Венгрию. Поражение союзников решило исход борьбы на Балканах в пользу Турции.

Во время рус.-тур. войн 18—19 вв. В., имевшую важное стратегич. значение (как порт и крепость, прикрывавшая

Варна. Бульвар Карла Маркса.



кратчайший путь на Константинополь), неоднократно осаждали русские войска (в 1773, 1810, 1828); особенно тяжёлой была осада 1828, закончившаяся взятием В. 29 сент., но стоившая больших жертв.

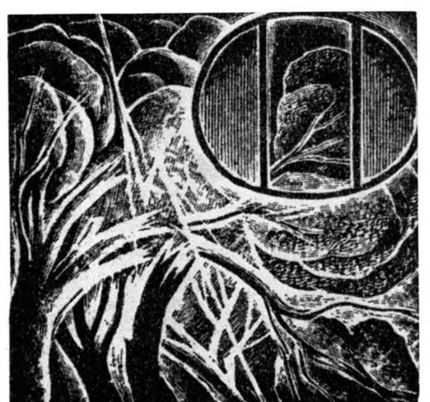
Лит.: Борисов А. Д., Важнейшие курорты социалистических стран Европы, М., 1967; Варна. Путеводитель, София, 1960.

ВА́РНА (санскр., букв.— качество, цвет, категория), термин для обозначения четырёх осн. сословий в Др. Индии (*брахманы* — жрецы, *кшатрии* — воины, *вайшии* — рядовые соплеменники, *шудры* — слуги общины). Первые три В. появились с возникновением социального неравенства, 4-я В.— позже, в период становления рабовладельческого общества; она противостояла трём другим В. как неполноправная и низшая. Принадлежность к В. определялась рождением. Члены первых трёх В. в детстве проходили обряд посвящения, считавшийся вторым рождением, поэтому наз. «дважды рождёнными». Браки между представителями различных В. запрещались. В классовом обществе Др. Индии система В. широко использовалась для идеологич. обоснования социальных различий. Примерно с сер. 1-го тыс. до н. э. начался процесс превращения системы В. в систему *каст*. В ср. века главным стало деление на касты. *Г. Ф. Ильин.*

ВАРНА́ВИНО, посёлок гор. типа, центр Варнавинского р-на Горьковской обл. РСФСР, на р. Ветлуге, в 36 *км* к С. от ж.-д. ст. Ветлужская (на линии Горький — Котельнич). 3,3 тыс. жит. (1968). Леспромхоз, молокозавод.

ВА́РНАЛИС (Bárnalēs) Костас [р. 14(26). 2.1884, Бургас, Болгария], греческий писатель и обществ. деятель. Слушал в Париже лекции по филологии и эстетике. Первый сб. стихов «Соты» (1905) проникнут эстетством. Под влиянием Октябрьской революции в России и поражения Греции в греко-тур. войне 1919—22 В. осознал необходимость революц. изменения общества: сб-ки стихов «Свет, который жжет» (1922), «Осаждённые рабы» (1927), сатирич. повести-памфлеты «Народ скопцов» (1923), «Подлинная апология Сократа» (1931), «Дневник Пенелопы» (1947), сб. памфлетов «Диктаторы», фельетоны на политич. темы. В. обнажает лицо эксплуататоров, лицемерие бурж. морали, религии, идеалистич. философии. Очерки «Соломос без метафизики» (1925), лит. портреты («Люди живые — настоящие», 1939), статьи в сб. «Эстетика — критика» (1958, рус. пер. 1961) положили начало греч. социально-революц. поэзии и прозе. За демократич. взгляды В. подвергался преследованиям со стороны реакции. Междунар. Ленинская пр. «За укрепление мира между народами» (1958).

К. Варналис. «Свет, который жжёт» (Афины, 1952). Заставка.



Соч.: Hápanta, t. 1—6, Athēnai, 1957—59; в рус. пер.— Избранное, М., 1959.

Лит.: Мочос Я., К. Варналис и литература греческого сопротивления, М., 1968.

ВА́РНЕК Александр Григорьевич [15(26).2.1782, Петербург,— 19(31).3. 1843, там же], русский живописец-портретист. Учился в петерб. АХ (1795—1803) у Д. Г. *Левицкого* и С. С. *Щукина*. С 1810 акад. и преподаватель петерб. АХ. С 1824 хранитель графики в Эрмитаже. В творчестве В. отразились романтич. тенденции. Среди произв. В.— портрет И. П. Мартоса (1819, Н.-и. музей АХ СССР, Ленинград), «Автопортрет в бархатном берете» (Рус. музей, Ленинград).

А. Г. Варнек. Портрет А. М. Римского-Корсакова. Третьяковская галерея. Москва.

Характерны для В. также жанровые портреты («Скрипач», Третьяков. гал.).

Лит.: История русского искусства, т. 8, кн. 1, М., 1963, с. 540—42.

ВА́РНЕК Николай Александрович [30.3 (11.4).1821, Москва,— 1876], русский биолог. Окончил Петерб. ун-т (1844). В 1846—49 преподавал ботанику и зоологию в Ин-те корпуса горных инженеров (ныне Ленингр. горный ин-т). С 1849 адъюнкт, в 1852—60 проф. Моск. ун-та по кафедре сравнит. анатомии и физиологии. В. первым описал процессы, происходящие в оплодотворённом яйце моллюска,— выделение полярных телец, слияние двух ядер и последующее дробление.

Лит.: Платова Т. П., Н. А. Варнек и Московский университет, «Тр. Ин-та истории естествознания и техники», 1953, т. 5.

ВА́РНЕМЮНДЕ (Warnemünde), аванпорт и пригород Ростока в ГДР, на берегу Балтийского м., в устье р. Варнов. Ж.-д. паромом связан с г. Гесер (Дания). Судоверфь «Варнов».

ВА́РНЕНСКИЙ ЗАЛИ́В, залив Чёрного м. у берегов Болгарии. Вдаётся в сушу на 3 *км*. Шир. у входа 7 *км*. Глуб. 10—18 *м*. В суровые зимы замерзает. Берега на С. и Ю. возвышенные, на З.— низменные. С В. з. судоходным каналом связаны озёра Варненское и Белославское. В В. з.— город и порт Варна.

ВА́РНЕНСКИЙ О́КРУГ, адм.-терр. единица на С.-В. Болгарии. Пл. 3,9 тыс. *км*². Нас. 338 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Варна.

Б. ч. округа расположена на Камчийской низм., обрамлённой с С. Франгенским плато выс. до 378 *м* (юж. часть Добруджи), с З.— Провадийским плато, с Ю.— вост. отрогом Стара-Планины — Камчийска-Планиной; на В. омывается Чёрным м. с Варненским зал. Реки: Камчия, Провадийска; крупные карстовые источники (Девненские). Ок. $^1/_3$ округа покрыто широколиств. лесами, преимущественно на Ю.

В В. о. сочетаются развитая пром-сть и интенсивное с. х-во; транспорт и курортное х-во округа имеют общеболг. и междунар. значение. Осн. отрасли пром-сти: машиностроение (суда, двигатели и др.), химическая (произ-во соды, хлора, пластмасс), цем., стек., хл.-бум., пищ. (сах., консервная, винодельческая). Значит. энергетич. база. В экономике округа важное место принадлежит портовому х-ву Варны. На берегу Варненского оз. создан новый угольный порт, на берегу Белославского озера, имеющего выход к морю,— мор. порт «Варна-Запад». Гл. пром. центры — Варна и Девня.

Посевы пшеницы, кукурузы, подсолнечника, сах. свёклы. Виноградарство и плодоводство. Разведение овец и свиней. Междунар. туризм. На побережье Чёрного м. широко известны курорты — Золотые Пески и Дружба, выросшие за годы нар. власти. *Э. Б. Валев.*

ВА́РНЕНСКИЙ СУДОСТРОЙТЕЛЬНЫЙ ЗАВО́Д им. Г. Димитрова, одно из крупнейших пром. предприятий Болгарии. Создан с помощью СССР после установления нар.-демократич. власти на базе старых ремонтных мастерских и мелких судостроит. предприятий. На заводе строятся торговые и пассажирские морские и речные суда, буксиры, катера, плавучие мастерские, краны, рыбозаводы и пр., осуществляется серийное произ-во судов водоизмещением 3,2 тыс. *т* (типа «Варна»), 5 тыс. *т* (типа «София»), танкеров (4 тыс. *т*) и др. В. с. з. удовлетворяет нужды Болгарии и экспортирует суда в др. страны. *В. И. Карцев.*

ВАРНИТСО, Всесоюзная ассоциация работников науки и техники для содействия социалистическому строительству в СССР, добровольная общественная организация, существовавшая в СССР с 1928 по 1939. Её задачами было активное участие в изучении и разработке планов хоз. и культурного строительства, подготовке науч. кадров, организации н.-и. работы, привлечении учёных к работе на произ-ве, чтении ими лекций и докладов на предприятиях, поддержании связей с научно-технич. обществами в СССР и за границей. Учреждена инициативной группой учёных и инженеров (А. И. Абрикосов, И. Г. Александров, А. Н. Бах, Б. И. Збарский, Н. С. Курнаков, А. И. Опарин, А. В. Палладин, Б. Л. Розинг и др.), разработавшей в кон. октября 1927 устав ассоциации, утверждённый СНК СССР 13 февр. 1928. Пред. Центр. бюро ассоциации был А. Н. Бах. В ассоциации работали также учёные Н. И. Вавилов, С. А. Зернов, Б. А. Келлер, В. Л. Комаров, А. В. Леонтович, Н. Я. Марр, С. Ф. Ольденбург, Н. М. Тулайков, А. Е. Ферсман и др. В начале 1929 в ассоциации состояло 564 чел. и было 16 местных отделений, в кон. 1932 — 11 тыс. чел. и 93 отделения, в т. ч. 6 республиканских. Работа проводилась в секциях (промышленной, сельскохозяйственной, здравоохранения и т. д.). Издавался журнал («Бюллетень ВАРНИТСО», «ВАРНИТСО» и под др. названиями).

ВА́РНКЕ (Warnke) Херберт (р. 24.2. 1902, Гамбург), деятель немецкого рабочего движения, политич. и обществ. деятель ГДР. Род. в семье рабочего. В 1923 вступил в компартию Германии. В 1932—1933 депутат рейхстага. После установления в Германии фаш. диктатуры перешёл на нелегальное положение, продолжая активно участвовать в антифаш. борьбе. В 1936—45 в эмиграции. После разгрома фашизма вернулся в Германию и включился в активную политич. деятельность. Чл. СЕПГ с 1946. С 1948 пред. центр. правления Объединения свободных нем. профсоюзов. С 1948 чл. ЦК СЕПГ, с 1953 канд. и с 1958 чл. Политбюро ЦК СЕПГ. С 1953 вице-председатель Всемирной федерации профсоюзов (ВФП). С 1950 деп. Нар. палаты ГДР. Герой Труда. Междунар. Ленинская пр. «За укрепление мира между народами» (1967).

ВА́РНОВ (Warnow), река в сев. части ГДР. Дл. 130 *км*, пл. басс. 3,2 тыс. *км*². Берёт начало на Мекленбургском озёрном плато. Течёт в извилистой долине, протекая через ряд озёр; у г. Ростока образует озеровидное расширение, к-рое у Варнемюнде открывается в Мекленбургскую бухту Балтийского м. Судоходна до г. Бютцов (до Ростока — для мор. судов).

ВА́РНЯЙ, город (с 1950) в Тельшяйском р-не Литов. ССР. Расположен на р. Вирвите (басс. Вянты), в 30 *км* к Ю. от ж.-д. ст. Тельшяй (на линии Шяуляй — Клайпеда). 2,8 тыс. жит. (1968). Маслозавод.

ВАРО́НА (Varona) Энрике Хосе (13.4. 1849, Камагуэй,— 19.11.1933, Гавана), кубинский обществ. деятель, писатель и учёный. Участник Войны за независимость (1895—98). В 1913—17 вице-президент Кубинской Республики. Его филос., социологич. и историко-лит. труды, несмотря на уступки позитивизму, в основном написаны с материалистич. позиций. Сб. стихов «Анакреонтические оды» (1868) содержит переводы др.-греч. поэтов. В сб-ках «Стихи» (1878), «Кубинские пейзажи» (1879), «Стихотворения в прозе» (1921) В. рисовал нар. жизнь и природу Кубы.

Соч.: Obras, [t.] 1—4, La Habana, 1936—1938; в рус. пер.— [Статьи], в кн.: Прогрессивные мыслители Латинской Америки, М., 1965.

Лит.: Lizaso F., El pensamiento vivo de Varona, B. Aires, 1949; Vitier M., Enrique José Varona, su pensamiento representativo, La Habana, 1949; Sánchez Reulet A., Centenario de Varona, Wash., 1950; Homenaje a E. J. Varona en el centenario de su natalicio, v. 1—2, La Habana, 1951.

З. И. Плавскин.

«ВА́РПА» («Колос»), сельское спортивное общество в Латв. ССР. Создано в 1956. В 1970 объединяло ок. 1350 коллективов физкультуры (св. 80 тыс. физкультурников). Имеет 80 стадионов и футбольных полей и 650 спортплощадок. В об-ве 68 мастеров спорта и 1800 кандидатов в мастера.

ВА́РПАЛОТА (Várpalota), город в Венгрии, в медье Веспрем, у сев. отрогов гор Баконь. Образован в 1952 в результате объединения В. с соседними посёлками Пет и Инота. 27 тыс. жит. (1967). Св. $^{2}/_{3}$ активного населения занято добычей угля (в окрестностях — залежи лигнита) и в пром-сти (алюминиевый комбинат в Иноте, нефтеперераб. з-д и з-д азотных удобрений в Пете). ТЭС в Иноте, Пете и В. *В. В. Бодрин.*

«ВА́РПАС» («Varpas» — «Колокол»), литовская обществ.-политич. и лит. газета либерально-бурж. направления; изд. в 1889—1905. Сыграла большую роль в развитии литовской реалистич. лит-ры и обществ. мысли. Первым редактором был В. *Кудирка.* Газета отстаивала интересы молодой, гл. обр. деревенской, литов. буржуазии, боролась за нац. права народа, разоблачала царскую администрацию в Литве. Распространяла науч. знания в борьбе с клерикализмом. Социальные вопросы предлагала решать путём реформ. В газете сотрудничали прогрессивные литов. писатели Жемайте, Ладзину Пеледа, Й. Билюнас и др. Ввиду запрещения царским пр-вом литов. печати издавалась за границей.

Лит.: Lietuvių literatūros istorija, t. 2, Vilnius, 1958.

К. Варналис.

Х. Варнке.

В. А. Варсанофьева.

А. Е. Варский.

ВАРПАХО́ВСКИЙ Леонид Викторович [р. 16(29).3.1908, Москва], советский режиссёр, нар. арт. РСФСР (1966), засл. деят. иск-в Груз. ССР (1964). В 1931 окончил лит. ф-т МГУ. Работал в моск. ТРАМе как художник и ассистент режиссёра. В 1933—35 науч. сотрудник Театра им. Мейерхольда. В 1936—37 режиссёр Алма-Атинского рус. театра, в 1953 — 1955 — Тбилисского театра им. Грибоедова, в 1957 гл. режиссёр Моск. театра им. Ермоловой. С 1962 режиссёр Моск. Малого театра, с 1970 — Театра им. Вахтангова. Поставил спектакли: «Оптимистическая трагедия» Вишневского (1937, Алма-Ата; 1961, Театр им. Франко, Киев; 1967, Малый театр), «Обоз второго разряда» Давурина (1957, моск. Театр им. Ермоловой), «Маскарад» Лермонтова (1962), «Рождество в доме Купьелло» Де Филиппо (1965), «Палата» (1962), «Дипломат» Алёшина (1967), «Бешеные деньги» А. Н. Островского (1969)— все в Малом театре, «Шестое июля» Шатрова (1966, МХАТ) и др.

ВАРРА́НТ (от англ. warrant — основание, правомочие), в гражд. праве ряда гос-в (Франция, Великобритания, США, Япония и др.) документ, выдаваемый владельцу товара при сдаче его на склад. Обычно состоит из двух частей — складского свидетельства и собственно В. Является видом *ценной бумаги*, т. к. владелец товара может продать или заложить его, передав В. покупателю по *индоссаменту.*

Лит.: Гражданское и торговое право капиталистических государств, М., 1966, с. 324—35.

ВАРРО́Н Марк Теренций (Marcus Terentius Varro) [прозвище Реатинский от г. Реате (Сабинская обл.), где родился] (116—27 до н. э.), римский писатель и учёный. С юных лет жил в Риме, затем в Афинах. В качестве легата Г. *Помпея* участвовал в войне в Испании против Цезаря. После примирения с Цезарем по его поручению В. организовал в Риме публичную библиотеку.

В.— учёный-энциклопедист, о чём свидетельствует широта его интересов (поэзия, история лит-ры, риторика, лингвистика, философия, история, география, математика, юриспруденция, с. х-во) и обилие написанных им трудов (ок. 74 работ, в большинстве не дошли до нас). Гл. соч.: «Старина в людском быту и в обрядах богослужебных» (дошли только отрывки); «Латинский язык» (из 25 кн. дошли с 5-й по 10-ю; 5-я и 6-я целиком, остальные в отрывках, рус. пер. в сб.: «Античные теории языка и стиля», 1936); «Изображения» (или «Седьмицы») — собрание биографий 700 знаменитых римлян и греков с их портретами, считающееся первым в лат. лит-ре иллюстрированным трудом (не дошло); «Энциклопедия» — изложение разных отраслей знания (не дошло); «Сельское хозяйство» (соч. сохранилось целиком, рус. пер. с комментариями и вступит. статьёй М. Е. Сергеенко, 1963) — руководство по полевому х-ву, скотоводству и приусадебному х-ву (разведение домашней птицы, пчёл, рыбы), интересно обилием бытовых подробностей и сведений о жизни италийской деревни; «Менипповы сатиры» [рус. пер. (отрывки из «Менипповых сатир»), в кн.: Помяловский И., М. Теренций Варрон Реатинский и Мениппова сатира, 1869] — подражание сатирич. диалогам философа-киника Мениппа (3 в. до н. э.), в к-рых проза и стихи перемежаются; в них В. нападает на пороки современников, восхваляет старинные нравы и простую жизнь древних римлян (сохранились отрывки).

Соч.: Rerum rusticarum libri tres, Lpz., 1929; De Lingua latina, par J. Collart, P., 1954.

Лит.: Dahlmann H., M. T. Varro, в кн.: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Suppl-Bd 6, Stuttg., 1935, S. 1172. *М. Е. Сергеенко.*

ВА́РСАК, город в Зап. Пакистане, на р. Кабул, в Сев.-Зап. пограничной провинции. Центр ирригац. сооружений; ТЭС (160 тыс. *квт*).

ВАРСАНО́ФЬЕВА Вера Александровна [р. 10(22).7.1890, Москва], советский геолог. Первая женщина, получившая учёную степень доктора геолого-минералогич. наук (1935). Ученица А. П. *Павлова.* Чл.-корр. Академии пед. наук СССР (1945). Проф. 2-го Моск. ун-та (1925—1929), с 1930 — Моск. пед. ин-та им. В. И. Ленина; вице-президент Моск. об-ва испытателей природы (1942). В. изучала стратиграфию палеозойских отложений бассейна верхней Печоры, геоморфологию Северного Урала и провела первый анализ развития его рельефа. В. известна также работами по истории геологической науки и истории преподавания геол. дисциплин в России, популяризации геол. знаний. За совокупность

геол. работ удостоена золотой медали им. А. П. Карпинского АН СССР (1950). Награждена орденом Ленина и др. орденами и медалями. Именем В. названа одна из вершин Приполярного Урала.

Соч.: Происхождение и строение Земли, М.— Л., 1945; А. П. Павлов и его роль в развитии геологии, 2 изд., М., 1947; Уральская горная область, хребет Пай-Хой и Печорская низменность, в кн.: Геология СССР, т. 2, ч. 1, М., 1963.

Лит.: Богданов А. А. [и др.], К юбилею В. А. Варсанофьевой; «Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отд. геологии», 1970, т. 45, в. 4; Яншин А. Л., В. А. Варсанофьева, там же.

ВА́РСКИЙ (Warski) [наст. фам. Варшавский-Варский (Warszawski-Warski)] Адольф Ежи (20.4.1868, Варшава,— 21.8.1937), деятель польского рабочего движения, публицист. Род. в семье торгового служащего. В 1889 один из организаторов *Союза польских рабочих*. В 1893 участвовал в организации С.-д-тии Королевства Польского, а затем С.-д-тии Королевства Польского и Литвы (СДКПиЛ); был членом Гл. правления СДКПиЛ. Участник революц. событий в Польше в 1905—07. Делегат СДКПиЛ на 2-м и 4-м съездах РСДРП. После вступления СДКПиЛ в РСДРП (1906) вошёл как представитель СДКПиЛ в состав ЦК РСДРП. Неоднократно подвергался арестам и ссылке. В 1918 был одним из организаторов объединения СДКПиЛ и ППС-левицы в компартию Польши. В 1919—29 чл. ЦК КПП. В 1923 избран чл. Политбюро ЦК КПП, в 1926 деп. сейма от компартии. Был участником 3-го (1921), 4-го (1922), 5-го (1924) и 6-го (1928) конгрессов Коминтерна. В марте 1929 был вынужден эмигрировать. Жил в СССР. Работал в Ин-те Маркса — Энгельса — Ленина над историей польского рабочего движения. Портрет стр. 311.

Соч.: Wybór pism i przemówień, t. 1—2, Warsz., 1958.

Лит.: Minkowski M., Warski Adolf. Poseł robotniczej Warszawy, «Z pola walki», 1956, № 1.

ВА́РТА (Warta), река в Польше, прав. приток Одры. Дл. 808 *км*, пл. басс. 53,7 тыс. *км*². Берёт начало на Малопольской возв., пересекает Краковско-Ченстоховскую возв. и, выйдя на Великопольскую низм., течёт сначала на С. в узкой долине, у г. Коло поворачивает на З., используя на отд. участках древние ложбины стока ледниковых вод. Весеннее половодье (март — апрель), летне-осенние паводки. Ледостав не ежегодно. Ср. годовой расход воды 215 *м³/сек*. На протяжении 350 *км* регулируется шлюзами. Судоходна до г. Познань, для небольших судов — до устья лев. притока р. Просна. Через судоходный приток р. Нотец соединена Быдгощским каналом с басс. р. Висла. На В.— гг. Ченстохова, Познань, Гожув-Велькопольски.

ВАРТАШЕ́Н, город (до 1968 — посёлок), центр Варташенского р-на Азерб. ССР, в предгорьях Б. Кавказа, в 105 *км* к С.-В. от узловой ж.-д. ст. Евлах (на линии Тбилиси — Баку). 7 тыс. жит. (1969). Асфальтовый з-д. Табаководч. совхоз.

ВА́РТБУРГ (Wartburg) Вальтер фон (р. 18.5.1888, Ридхольц, кантон Золотурн), швейцарский лингвист. Проф. Бернского и Лозаннского (1928), Лейпцигского (1929), Базельского (1940) ун-тов. В 1935—39 читал лекции в Чикагском ун-те. С 1948 чл. Герм. АН в Берлине (ГДР) и академий в Лейпциге, Флоренции, Риме, Амстердаме, Стокгольме, Хельсинки, Бухаресте. Большое науч. значение имеют его исследования в области истории, этимологии, морфологии и синтаксиса франц. яз. Гл. труд — «Французский этимологический словарь» (1922).

Соч.: Einführung in Problematik und Methodik der Sprachwissenschaft, Halle/Saale, 1943; Problèmes et méthodes de la linguistique, 2 éd., P., 1963; Die Entstehung der romanischen Völker, Halle/Saale, 1939; Von Sprache und Mensch, Bern, 1956; Die Ausgliederung der romanischen Sprachräume, Bern, 1950; Evolution et structure de la langue française, 3 éd., Berne, 1946; Dictionnaire étymologique de la langue française, 4 éd., P., 1964.

Лит.: Jordan J., Lingvistica Romanica, Buc., 1962; p. 231—34; Etymologica. Walter von Wartburg zum siebzigsten Geburtstag, Tübingen, 1958. *Т. В.*

ВА́РТБУРГСКОЕ ПРА́ЗДНЕСТВО, собрание представителей нем. ун-тов в замке Вартбург (Wartburg, ок. г. Эйзенах), созванное по инициативе студентов Йенского ун-та 18 октября 1817 в связи с 300-летием Реформации и юбилеем *Лейпцигского сражения 1813*. В В. п. участвовало ок. 500 студентов и многие либерально настроенные преподаватели. Участники В. п. горячо поддержали идею нац. единства Германии. В условиях установившейся в Германии реакции В. п. имело большое прогрессивное значение. После В. п. власти усилили преследования демократич. элементов.

Лит.: Maßmann H. F., Das Wartburgfest am 18. Oktober 1817, Lpz., 1917.

ВАРУЖА́Н Даниел (21.4.1884—24.4. 1915), армянский поэт. Род. в Зап. Армении в крест. семье. Учился в школе *мхитаристов* в Венеции. Лит. деятельность начал в 1904. В сб. стихов «Погром» (1908) В. описывал арм. погромы, борьбу народа против жестокостей султанского режима. Его осн. темы — арм. патриархальная жизнь, нар. патриотизм («Сердце племени», 1909). В стихах, проникнутых демократизмом, В. воспел труд крестьянина («Песня хлеба», изд. 1921, посмертно). Учась в Бельгии, В. стал очевидцем нарастающего рабочего движения в Европе. В сб. «Языческие песни» (1912) он противопоставил царящим в капиталистич. обществе несправедливости, жажде наживы дух рыцарства, благородства, бескорыстия. Один из первых в арм. поэзии В. писал о рабочих («Перерыв», «1-е Мая», «Умирающий рабочий», «Работница»). Он приветствовал Революцию 1905—07 в России. Стал жертвой геноцида в Турции.

Соч.: Վարուժան Դ., Բանաստեղծություններ, Ե., 1955.

Лит.: Поэзия Армении с древнейших времен до наших дней, под ред. В. Брюсова, М., 1916; Антология армянской поэзии с древнейших времен до наших дней, под ред. С. С. Арутюняна и В. Я. Кирпотина, М., 1940.

Лит.: Ղանալանյան Հ., Դանիել Վարուժան: (Կյանքը և գրական գործունեությունը), Ե., 1961: Ռշտունի Հ., Դանիել Վարուժան, Ե., 1961:

ВАРФОЛОМЕ́ЕВСКАЯ НОЧЬ, принятое в лит-ре название массовой резни гугенотов католиками в ночь на 24 авг. 1572 (праздник св. Варфоломея) в Париже (продолжавшейся в последующие дни в провинциях). Была организована королевой-матерью *Екатериной Медичи* и вождями католиков *Гизами*, напуганными усилением гугенотов и влиянием их главы — адмирала Колиньи на короля Карла IX. Организаторы В. н. воспользовались съездом в Париж большого числа дворян-гугенотов на свадьбу (18 авг.) Генриха Наваррского (будущего *Генриха IV*) с Маргаритой — сестрой короля. Екатерина Медичи, убедив Карла IX в наличии гугенотского заговора, добилась его согласия на резню. Было убито более 3 тыс. гугенотов (в т. ч. Колиньи). Генрих Наваррский и принц Конде избежали смерти ценой поспешного перехода в католицизм. С 25 авг. приблизительно до 3 окт. гугеноты истреблялись в Лионе, Орлеане, Руане, Мо, Бордо и др. городах. В. н. привела к возобновлению *религиозных войн*. Выражение «В. н.» стало нарицательным для обозначения организованных массовых убийств.

«Варфоломеевская ночь». Картина работы Франсуа Дюбуа. 16 в. Музей Карнавале. Париж.

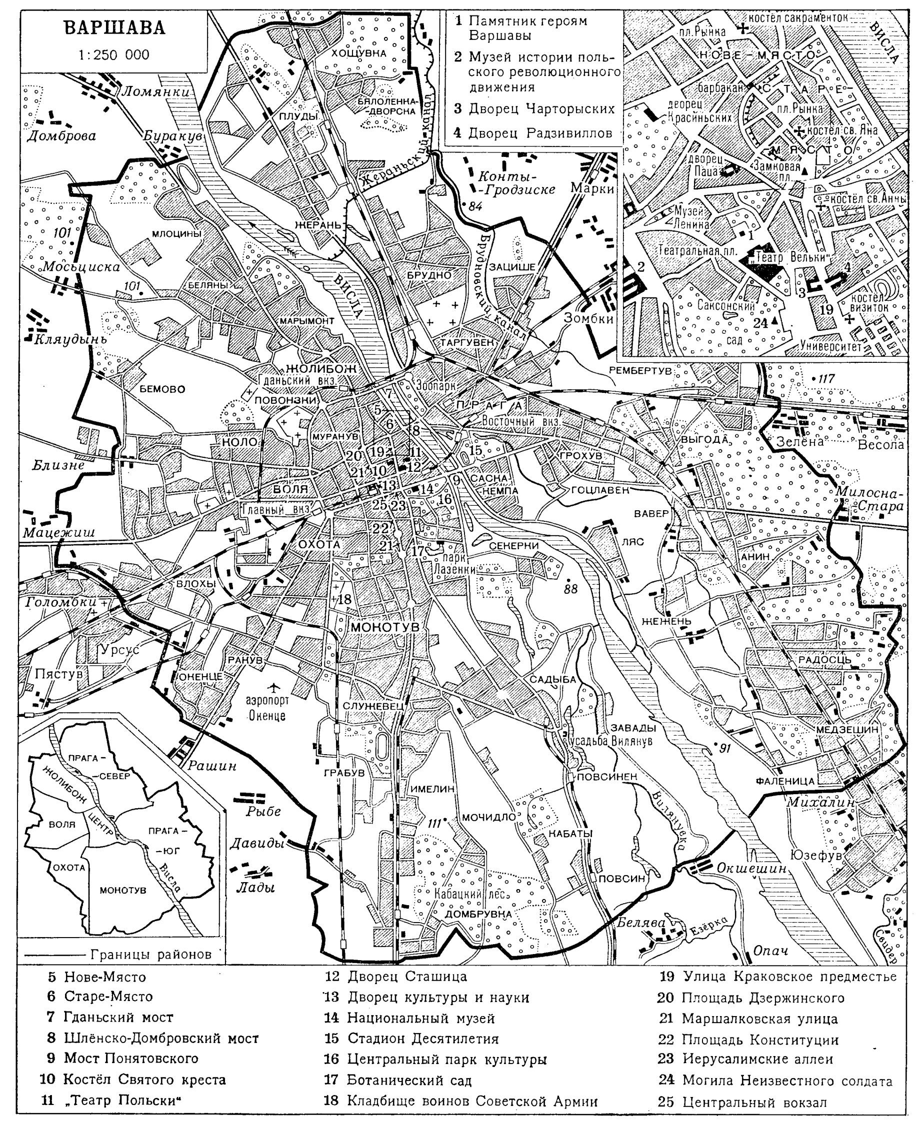
Лит.: Лурье Я. С., Известия о Варфоломеевской ночи в русских «посольских делах» XVI в., в сб.: Вопросы истории, религии и атеизма, [т.] 6, М., 1958; Noguères H., La Saint-Barthélemy, P., 1959; Erlanger Ph., Le massacre de la Saint-Barthélemy, 24 août 1572, P., 1960.

ВАРША́ВА (Warszawa), столица, крупнейший город, политич., экономич., культурный и науч. центр Польской Народной Республики. Расположена на Мазовецкой низменности, по обоим берегам Вислы, в том месте, где её издавна пересекал путь, связывавший Вост. и Центр. Европу. Климат В. умеренно континентальный (осадков 558 *мм* в год; ср. темп-ра января —3,5°С, июля 19,2°С). В столице проживает 1,3 млн. чел. (1969), 4% всего населения Польши. В конце 2-й мировой войны в результате варварского разрушения города нем.-фаш. оккупантами и гибели 800 тыс. жит. в В. осталось 162 тыс. чел. (1944) против 1,3 млн. чел. в 1939; в 1950 уже было 804 тыс., а в конце 1955 св. 1 млн. чел. Рост населения — результат внутр. миграций, естеств. прироста и расширения адм. границ. Площадь столицы с 118 *км*² в 1937 увеличилась до 412 *км*² в 1951 и 446 *км*² в 1969; ок. ²/₅ площади В. занимают

с.-х. угодья, леса и парки. В. вместе с пригородами (граница: Гродзиск-Мазовецки, Блоне, Новы-Двур-Мазовецки, Сероцк, Радзымин) образует агломерацию, насчитывающую ок. 2 млн. чел. Из 0,8 млн. работающих (1969) на предприятиях и в учреждениях В. в пром-сти было занято 31%, стр-ве 12%, на транспорте и в связи 8%, торговле 12%, коммунальном х-ве 6%, в просвещении, научных и культурных учреждениях 14%. Примерно $^{1}/_{5}$ всех работающих живёт вне гор. черты, в пригородах В.

Городское управление. В адм. отношении В.— город респ. подчинения, одновременно является адм. центром Варшавского воеводства. Орган гос. власти В.— гор. Нар. совет, избираемый гражданами, достигшими 18 лет, на 4 года. Исполнит. орган Нар. совета — его Президиум. В. делится на 7 гор. р-нов (dzielnica), в каждом из к-рых избирается на 4 г. районный Нар. совет, образующий свой исполнит. орган — Президиум.

Историческая справка. Первые поселения на терр. совр. В. относятся к 10 в. Выгодное положение этих поселений на пересечении важных торг. путей способствовало их быстрому экономич. развитию и образованию города. С 1413 В.— столица Мазовецкого княжества; после 1596 — столица Польши. К этому времени относится появление в В. первых мануфактур. Во 2-й пол. 18 в. В. становится не только экономическим, но и культурным и просветительским центром страны. В 1791 находившийся в В. Четырёхлетний сейм принял передовую для того времени конституцию 3 мая. Во время восстания 1794 под рук. Т. *Костюшко* В.— один из важнейших центров борьбы польск. народа за воссоединение земель, отторгнутых в результате первого (1772) и второго (1793) разделов Польши (см. *Петербургские конвенции 1770-х — 90-х гг.*), и за восстановление конституции 3 мая 1791. После третьего раздела Польши (1795) В. была захвачена Пруссией. В 1807—13— столица *Варшавского герцогства.* После *Венского конгресса 1814—15* — столица Королевства (Царства) Польского, входившего в состав Росс. империи. В 1830—31 и 1863—64 В.— центр освободит. восстаний против гнёта царизма. С кон. 19 в. В. приобретает черты крупного капиталистич. города. Население его быстро растёт (223 тыс. чел. в 1864, 500 тыс. чел. в 1893, 845 тыс. чел. в 1913). В. становится центром рабочего движения (в 1876 создаются первые социалистич. кружки; в 1882 основана партия *«Пролетариат»* 1-й, в 1888—«Пролетариат» 2-й; в 1890 проведена первая в Польше маёвка, 1 мая 1905— демонстрация рабочих, организованная Ф. Э. Дзержинским). Население В. активно участвовало в Революции 1905—07. Во время 1-й мировой войны В. была оккупирована (в 1915—18) герм. войсками. После восстановления независимости Польши (1918) В.— столица гос-ва. В кон. 1918 — нач. 1919 в В. были созданы Советы рабочих депутатов. В дек. 1918 в В. проходил 1-й съезд Коммунистич. рабочей партии Польши (с 1925 — Коммунистич. партия Польши). После нападения (1 сент. 1939) гитлеровской Германии на Польшу население В. героически оборонялось в течение 20 дней, гл. роль в обороне В. (8—27 сент.) сыграл пролетариат. 28 сент. 1939 В. была оккупирована нем.-фаш. войсками. В годы оккупации



В.— гл. центр освободит. борьбы польск. народа (см. *Варшавское восстание 1943* и *Варшавское восстание 1944*). В ночь на 1 янв. 1944 в варшавском подполье образовался врем. парламент Польши — *Крайова Рада Народова.* 17 янв. 1945 в ходе *Висло-Одерской операции 1945* В. была освобождена сов. войсками совместно с 1-й армией Войска польского. Восстановление почти полностью разрушенного оккупантами города было объявлено составной частью коренных политич. и обществ. преобразований нар. власти; в 1970 Гос. совет ПНР наградил В. орденом «Строителей народной Польши». Состоявшийся в 1950 в В. 2-й Всемирный конгресс сторонников мира присудил В., как символу мирного восстановления, Почётную Междунар. пр. Мира. В дек. 1948 в В. проходил объединит. съезд рабочих партий, на к-ром была создана Польская объединённая рабочая партия. В.— место подписания представителями социалистич. стран договора (см. *Варшавский договор 1955*) о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи.

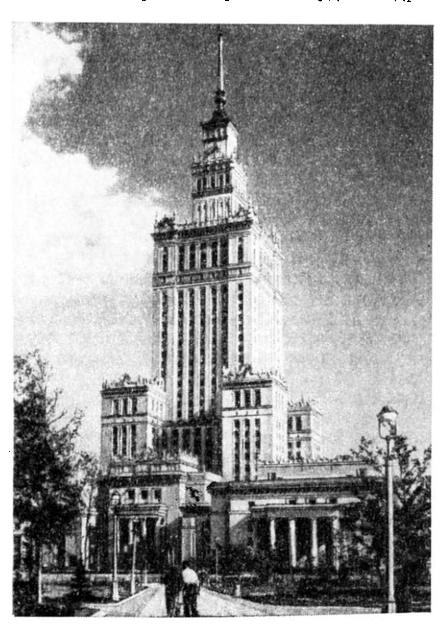
Экономика. В. занимает выгодное географич. положение в отношении трансп. сети страны, связывающей её с угольно-металлургич. базой Верх. Силезии, портами Гданьском и Гдыней; через В. следуют широтные трансъевроп. ж.-д. линии и автомагистраль Москва — Берлин. В В. сходятся 7 железных (из них 6 электрифицированных) и 8 шосс. дорог. Имеется 2 порта — старый порт на Висле в Праге и новый — в Жерани у Жераньского канала, соединяющего Вислу с Наревом; аэропорт междунар. значения в Оненце.

Пром-сть за годы нар. власти (1945—1969) превысила довоенный уровень произ-ва в 11 раз; её доля в валовой пром. продукции Польши к 1969 составила 6,4%. По объёму производимой продукции В. принадлежит 3-е место среди городов страны. Развиты прежде всего отрасли, базирующиеся на использовании высококвалифицир. труда,— машиностроение и металлообработка (54,9% всех занятых в пром-сти В. в 1968), особо выделяются электротехника с ра-

диоэлектроникой ($^1/_4$ продукции в стране), оптика, автомобилестроение (з-д легковых автомобилей в Жерани), химич. пром-сть (фармацевтика, фотохимия и др.), полиграфич. дело (св. $^1/_3$ общепольской продукции; 5,7% занятых в пром-сти В.), произ-во качеств. стали (з-д «Варшава» в Млоцинах). Широко представлена пищевая пром-сть (8% всех занятых в пром-сти), а также швейная, кожевенная и др. отрасли лёгкой пром-сти. Пром-сть сосредоточена гл. обр. в р-нах Воля, Жерань (на правом берегу Вислы). Строится (1971) метрополитен. *Ю. В. Илинич.*

Архитектура. На левом, возвышенном берегу Вислы расположена основная часть города, в т. ч. историческое ядро В.— Старый город (Старе-Място) и примыкающий к нему с С. Новый город (Нове-Място) с прямоугольной сетью улиц и центр. площадью Рынка в каждом. В Старом городе: крепостные стены (14—15 вв.) с предвратным укреплением-«барбаканом» (16 в.), дома 15—18 вв. с декоративной скульптурой, росписями и сграффито, готич. костёл св. Яна (14 в.). В Новом городе: готич. костёл (15 в.), монастыри и костёлы 16—17 вв., в т. ч. костёл сакраменток (1688—92, арх. Тыльман Гамерский). К Ю. от Старого города находился королев. замок (сооружён в 1599—1619 на месте готич. княжеского двора; разрушен в 1939—44) с парадными интерьерами в стилях барокко и классицизма. Застройка В. в 16—18 вв. распространялась к Ю. и З., гл. обр. вдоль ул. Краковское предместье. В нач. 18 в. была создана т. н. Саксонская ось — архит. ансамбль в стиле барокко, состоявший из площади, дворца и парка (проект арх. Я. Наумана и М. Д. Пёппельмана). Среди построек в стилях барокко (17 — сер. 18 вв.) и раннего классицизма (последняя четв. 18 в.) — многочисл. дворцы магнатов (Оссолиньских, 1641, арх. В. Сенес, разрушен в 1944; Красиньских, 1677—82, арх. Тыльман Гамерский: Чарторыских-Потоцких, 1730, арх. Я. Фонтана; Тышкевичей, 1785—92, арх. Я. Камзетцер, и др.), королев. усадьба Вилянув с дворцом (1679—1731, арх. А. Лоччи и др.) и регулярным парком, костёлы визиток (1727—62, арх. К. Бай и Э. Шрёгер), Свято-го креста (1682—1754, арх. Ю. Беллотти и Я. Фонтана), кармелитов (фасад—1761—83, арх. Э. Шрёгер), евангелический (1778—81, арх. Ш. Б. Цуг), св. Анны (фасад—1788, арх. Х. П. Айгнер и С. К. Потоцкий) и др. На Ю. в последней четв. 18 в. был создан дворцово-парковый комплекс *Лазенки* с дворцами, павильонами, театром и англ. парком. К З. от ул. Краковское предместье с нач. 19 в. формируется новый центр В. с регулярными кварталами, жилыми и обществ. зданиями в стиле классицизма, ансамблями площадей Театральной и Банковской (Большой театр — «Театр Вельки», 1820—32, арх. Х. П. Айгнер и А. Корацци; Гос. комиссия приходов и казны, ныне Президиум гор. Нар. совета, 1824—25, Польский банк, 1828—30, дворец Сташица, ныне АН, 1820—23,— все арх. А. Корацци).

Варшава. Дворец культуры и науки. 1952—55. Архитекторы Л.В. Руднев и др.



Во 2-й пол. 19—1-й трети 20 вв. В. стихийно обрастала доходными домами и неблагоустроенными жилыми кварталами на окраинах и в правобережном р-не Прага, составлявшими резкий контраст с парадной застройкой центра города в духе эклектики, в стилях «модерн» и позже функционализм (Польский театр — «Театр Польски», 1912, арх. Ч. Пшибыльский; банк кооперативных об-в, 1912—17, арх. Я. Хёйрих-младший; Гл. торговая школа, 1926—35, арх. Я. Коциц-Виткевич; почтамт, 1935, арх. Ю. Путерман-Садловский, и др.). С 1945 на основе предвоен. обмеров и архивных данных полностью восстановлены разрушенные нем.-фаш. оккупантами Старый город и Новый город, а также гл. памятники архитектуры города. По проекту реконструкции В. (1946) проведены перекрещивающиеся гл. магистрали «Восток — Запад» и «Север — Юг», в т. ч. реконструирована Маршалковская ул. с ансамблем пл. Конституции (1950—1952), Дворцом культуры и науки (1952—1955, сов. арх. Л. В. Руднев и др.) и новым центральным ансамблем жилых и обществ. зданий (с 1961, арх. З. Карпиньский и др.). На бывших окраинах и в центре В. выстроены благоустроенные жилые р-ны — Муранув, Коло, Жолибож, Беляны, Прага и др. Возведены Дом партии (1948—51, арх. Е. Вежбицкий и др.), Гл. статистич. управление (1948—54, арх. Р. Гутт), здание сейма (1948—52, арх. Б. Пневский), стадион Десятилетия (1954—55, арх. Е. Хрыневецкий и др.), двухъярусный Гданьский мост (1959), магазин «Суперсам» (1962, арх. М. Красиньский и др.). Главнейшие монументы: колонна Сигизмунда III на Замковой пл. (1643), памятники Н. Копернику (отлит в 1828—30, скульптор Б. Торвальдсен), А. Мицкевичу (1898, скульптор Ц. Годебский), Ф. Шопену в парке Лазенки (1907—26, скульптор В. Шимановский), героям гетто (1948, скульптор Н. Рапопорт, арх. Л. Сузин), героям Варшавы (1964, скульптор М. Конечный), мемориальный ансамбль кладбища воинов Сов. Армии (1950, арх. Б. Ляхерт, скульпторы Е. Ярнушкевич и С. Лисовский). *Я. Захватович.*

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В В. находятся 13 вузов (ок. 65 тыс. студентов в 1968/69), в т. ч. ун-т (осн. в 1818); политехнич. ин-т (1915), Высшая школа экономики и с. х-ва, Высшая школа планирования и статистики, Высшая муз. школа, ряд театр. училищ; академии медицинская, физич. воспитания, изящных искусств. В В. находится Польская АН и ок. 20 её н.-и. ин-тов; более 15 науч. обществ; Дворец культуры и науки, в к-ром размещаются театры, Музей техники, учреждения АН, ф-ты ун-та и ряд науч. обществ. Крупнейшие библиотеки: Публичная, Народная, университетская и др. Музеи: истории польск. революц. движения, Войска польского, истории Варшавы, Музей В. И. Ленина, Нац. музей, археологический, музей А. Мицкевича, Ф. Шопена и др. Ок. 16 выставочных залов (1968). Зоопарк, Ботанич. сад. В числе театров — «Театр Вельки» (оперы и балета), «Театр Народовы» и др.; филармония. В В. периодически организуются междунар. конкурсы пианистов им. Шопена, а также фестивали совр. музыки «Варшавская осень».

Илл. см. на вклейке, табл. XXI, XXII (стр. 224—225).

Лит.: Захватович Я., Бегань-ский П., Старый город в Варшаве, Варшава, 1956; Циборовский А., Варшава. [Альбом], Варшава, 1958; Медерский Л. А., Варшава, Л., 1967; Szwankowski E., Warszawa, rozwój urbanistyczny i architektoniczny, Warsz., 1952; Dziewulski S., Warszawa, Warsz., 1964; Plan Generalny Warszawy, Warsz., 1965; Bartelski L. M., Walcząca Warszawa, Warsz., 1968; Warszawa popowstaniowa. 1864—1918, zesz. 1—2, [Warsz.], 1968—69.

ВАРША́ВСКИЙ ДОГОВО́Р 1768, заключён между Россией и Польшей 24 февр. (6 марта). Пр-во Екатерины II использовало вопрос о равноправии диссидентов (не католиков — православных и протестантов) для вмешательства во внутр. дела Польши. По В. д. диссиденты получали права, одинаковые с католиками. Однако осн. законы Речи Посполитой (крепостное право, выборность короля, liberum veto и др.) оставались в неприкосновенности. В. д. способствовал дальнейшему ослаблению страны и обеспечивал политич. господство царизма в Польше. *А. И. Козаченко.*

ВАРША́ВСКИЙ ДОГОВО́Р 1955 О дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи, подписан Албанией, Болгарией, Венгрией, ГДР, Польшей, Румынией, СССР и Чехословакией 14 мая 1955 на Варшавском совещании европ. гос-в по обеспечению мира и безопасности в Европе. Вступил в силу 5 июня 1955, после сдачи на хранение Польше как стране-депозитарию ратификационных грамот всеми участниками В. д. Албания с 1962 участия в работе В. д. не принимала; в сент. 1968 она в одностороннем порядке денонсировала договор.

Заключение В. д. было вызвано угрозой миру в Европе, созданной ратификацией зап. гос-вами *Парижских соглашений 1954*, предусматривавших образование *Западноевропейского союза*, ремилитаризацию Зап. Германии и включение её в НАТО. В. д. носит строго оборонительный характер. Он имеет целью принятие необходимых мер для обеспечения безопасности стран — его участниц и поддержания мира в Европе. Договор состоит из преамбулы и 11 статей. В соответствии с его условиями и Уставом ООН гос-ва — участники В. д. обязались воздерживаться в своих междунар. отношениях от угрозы силой или её применения,

а в случае вооруж. нападения на кого-либо из них оказать подвергшимся нападению гос-вам немедленную помощь всеми средствами, какие представятся им необходимыми, включая применение вооруж. силы. Члены Орг-ции В. д. обязались действовать в духе дружбы и сотрудничества в целях дальнейшего развития и укрепления экономич. и культурных связей между собой, следуя принципам взаимного уважения независимости, суверенитета и невмешательства во внутр. дела друг друга и др. гос-в. Предусмотрены взаимные консультации участников В. д. по всем важным междунар. вопросам, затрагивающим их общие интересы. Для проведения консультаций и рассмотрения вопросов, возникающих в связи с осуществлением В. д., создан Политич. консультативный комитет (ПКК). На практике сложилось, что в ПКК представлены все гос-ва — участники В. д. на самом высоком уровне.

Срок действия В. д.— 20 лет с автоматич. продлением его на 10 лет для тех гос-в, к-рые за год до истечения срока не передадут пр-ву Польши заявления о денонсации В. д. Он открыт для присоединения других гос-в, независимо от их обществ. и гос. строя. В. д. утратит силу в случае создания в Европе системы коллективной безопасности и заключения с этой целью Общеевропейского договора.

Для обеспечения эффективной защиты от возможной агрессии участники В. д. приняли решение о создании Объединённого командования вооруж. силами, в ведение к-рого по соглашению между ними выделяются соответствующие нац. контингенты. Во главе Объединённого командования стоит Главнокомандующий Объединёнными вооружёнными силами (ОВС; в 1955— июне 1960 Маршал Советского Союза И. С. Конев, в июне 1960 —июле 1967 Маршал Советского Союза А. А. Гречко, с июля 1967 Маршал Советского Союза И. И. Якубовский). При Главнокомандующем имеется Штаб ОВС [нач. Штаба — генералы армии А. И. Антонов (1955 — 62), П. И. Батов (1962—65), М. И. Казаков (1965—68), С. М. Штеменко (с авг. 1968)]. Местопребывание Штаба — Москва. 17 марта 1969 Будапештское совещание ПКК утвердило положение о Комитете министров обороны гос-в — участников В. д., а также новое положение об Объединённых вооружённых силах и Объединённом командовании.

Объединённое командование и Штаб ОВС обеспечивают взаимодействие вооружённых сил и укрепление обороноспособности стран — участниц В. д. В этих целях они проводят совместные командно-штабные и войсковые учения и манёвры на терр. этих стран. Совместные учения и манёвры союзных армий проводились на терр. всех входящих в него стран. К числу наиболее крупных относятся учения под кодовыми названиями: «Октябрьский штурм» (окт. 1965), «Влтава» (сент. 1966), «Родопы» (авг. 1967), «Днепр» (сент. 1967), «Север» (июль 1968), «Весна-69» (март — апр. 1969), «Одра — Ниса» (сент. 1969), «Братство по оружию» (окт. 1970) и др.

На совещаниях ПКК и др. совещаниях стран — участниц В. д. их представители обсуждали важнейшие вопросы междунар. отношений и совершенствования орг-ции В. д., а также неоднократно выступали с инициативами по разрядке междунар. напряжённости. ПКК собирался: 27—28 янв. 1956 в Праге, 24 мая 1958 в Москве, 4 февр. 1960 в Москве, 28—29 марта 1961 в Москве, 7 июня 1962 в Москве, 26 июля 1963 в Москве, 19—20 янв. 1965 в Варшаве, 4—6 июля 1966 в Бухаресте, 6—7 марта 1968 в Софии, 17 марта 1969 в Будапеште, 2 авг. 1970 в Москве, 2 дек. 1970 в Берлине; 3—5 авг. 1961 проходило совещание первых секретарей ЦК коммунистич. и рабочих партий, а 25 июля 1963 — совещание первых секретарей ЦК коммунистич. и рабочих партий и глав пр-в гос-в В. д. Заседания К-та министров обороны проводились 22—23 дек. 1969 в Москве, 21—22 марта 1970 в Софии и 2—3 марта 1971 в Будапеште. Был создан также Военный совет Объединённых вооружённых сил, заседания к-рого проходили 9—10 дек. 1969 в Москве, 27—28 апр. 1970 в Будапеште и 27—30 окт. 1970 в Варне. Неоднократно созывались в рамках В. д. совещания министров иностранных дел, министров обороны и их заместителей.

Уже на первом (Пражском) заседании ПКК (27—28 янв. 1956) гос-ва — участники В. д. выступили с предложениями, предусматривавшими замену существующих в Европе воен. группировок системой коллективной безопасности, установление зон ограничения и контроля над вооружениями и т. д.

На Московском заседании ПКК (24 мая 1958) была принята Декларация, в к-рой предлагалось заключить пакт о ненападении между гос-вами — участниками В. д. и членами НАТО.

В принятой на заседании ПКК в Москве (4 февр. 1960) Декларации союзные гос-ва одобрили решение Сов. пр-ва в одностороннем порядке отказаться от ядерных испытаний при условии, что зап. державы также не возобновят ядерных взрывов, и призвали создать благоприятные условия для завершения выработки договора о прекращении испытаний ядерного оружия.

На Варшавском совещании ПКК (19—20 янв. 1965) обсуждалось положение, сложившееся в связи с планами создания многосторонних ядерных сил НАТО, а также рассмотрены защитные меры на случай осуществления этих планов.

Наиболее полно миролюбивая программа гос-в — участников В. д. была сформулирована в Декларации об укреплении мира и безопасности в Европе, принятой на совещании ПКК в Бухаресте (4—6 июля 1966). Развёрнутая в Декларации программа достижения европ. безопасности предусматривала, в частности, наряду с решением других важных вопросов, развитие добрососедских отношений между всеми европ. гос-вами на основе принципов мирного сосуществования гос-в с различным общественным строем; частичные меры по воен. разрядке на европ. континенте; исключение возможности допуска ФРГ к ядерному оружию в какой бы то ни было форме; признание реально существующих границ в Европе и т. д. Для обсуждения вопросов обеспечения безопасности в Европе и налаживания общеевроп. сотрудничества гос-ва — участники В. д. предложили созвать общеевроп. совещание.

Участники Бухарестского совещания, а также совещания ПКК в Софии (6—7 марта 1968) решительно осудили вооруж. интервенцию амер. империализма во Вьетнаме и подтвердили свою поддержку освободит. борьбы вьетнам. народа. На Софийском совещании состоялся также обмен мнениями по проблеме нераспространения ядерного оружия.

Будапештское совещание ПКК (17 марта 1969), наряду с рассмотрением вопросов по укреплению и совершенствованию воен. орг-ции В. д., уделило большое внимание вопросам европ. безопасности и приняло Обращение ко всем европ. странам относительно подготовки и проведения общеевроп. совещания с целью найти пути и средства, ведущие к ликвидации раскола Европы на воен. группировки и осуществлению мирного сотрудничества между европ. гос-вами и народами, к созданию прочной системы коллективной безопасности.

Идея Будапештского совещания ПКК о созыве общеевроп. совещания получила дальнейшее развитие на совещании министров иностр. дел стран — участниц В. д., состоявшемся в Праге 31 окт. 1969. Министры иностр. дел предложили провести общеевроп. совещание в Хельсинки в 1-й пол. 1970. В повестку дня совещания они рекомендовали включить два вопроса: об обеспечении европ. безопасности и об отказе от применения силы или угрозы её применения во взаимных отношениях между гос-вами в Европе; о расширении торговых, экономич. и научно-технич. связей на равноправных началах, направленных на развитие политич. сотрудничества между европ. гос-вами.

На состоявшемся 21—22 июня 1970 в Будапеште Совещании мин. иностр. дел стран — участниц В. д. эти предложения были расширены и конкретизированы.

Участники совещания ПКК, состоявшегося 20 авг. 1970 в Москве, одобрили договор между СССР и ФРГ, подписанный 12 авг. 1970, и выразили твёрдое намерение предпринять зависящие от них дальнейшие шаги, направленные на укрепление европ. безопасности и созыв общеевроп. совещания.

Позиция стран — участниц В. д., направленная на укрепление безопасности и развитие мирного сотрудничества в Европе, была вновь подтверждена на Берлинском совещании ПКК (2 дек. 1970). Участники Берлинского совещания отметили огромное значение для судеб европ. мира признания существующего положения в Европе, сложившегося в итоге 2-й мировой войны, указали на важность заключения договора между СССР и ФРГ и парафирования (ноябрь 1970) договора между ПНР и ФРГ (подписан 7 декабря 1970), единодушно выразили солидарность с миролюбивой политикой ГДР и подчеркнули её роль в построении прочного мира в Европе, поддержали справедливое требование ЧССР о непризнании с самого начала Мюнхенского соглашения 1938, отметили, что достижение взаимоприемлемой договорённости по Зап. Берлину могло бы служить интересам разрядки напряжённости в центре Европы, а также потребностям населения Зап. Берлина и высказались вновь за созыв без к.-л. предварительных условий общеевроп. совещания по вопросам безопасности и сотрудничества.

Участники совещания подтвердили свою готовность оказывать и впредь решительную поддержку подвергшимся агрессии народам Индокитая и араб. народам, в т. ч. араб. народу Палестины, и вновь указали на необходимость политич. урегулирования в Индокитае и на Бл. Востоке.

В связи с агрессией колонизаторов против Гвинейской Республики участники

Берлинского совещания потребовали положить конец империалистич. провокациям против независимых народов Африки.

Предложения, выдвинутые гос-вами — участниками В. д., находятся в центре внимания всех европ. народов. Эти предложения, как и вся деятельность Орг-ции В. д., свидетельствуют о подлинном миролюбии её участников и их заботе о поддержании мира и безопасности в Европе.

Публ.: Варшавское совещание европейских государств по обеспечению мира и безопасности в Европе (Варшава, 11—14 мая 1955 г.), М., 1955; Заседания ПКК, учрежденного в соответствии с Варшавским договором (Прага, 27 и 28 января 1956 г.), М., 1956; Материалы совещания ПКК государств—участников Варшавского договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи (Москва, 24 мая 1958 г.), М., 1958; Документы Совещания ПКК государств — участников Варшавского договора (Бухарест, 4—6 июля 1966 г.), М., 1966. См. также документы ПКК и других форумов стран—участниц В. д. в газ. «Правда», 1960, 5 февр.; 1961, 31 марта, 6 и 14 авг.; 1962, 10 июня; 1963, 27—28 июля; 1965, 22 янв.; 1968, 9 марта; 1969, 18 марта и 1 ноября; 1970, 24 июня, 21 авг., 3—4 дек.

Лит.: Тункин Г. И., О некоторых вопросах международного договора в связи с Варшавским договором, «Советское государство и право», 1956, № 1; Жуков Г. П., Варшавский договор и вопросы международной безопасности, М., 1961; Батов П. И., Надежный щит. К 10-летию заключения Варшавского договора, М., 1965; Voss H., Nordatlantikpakt, Warschauer Vertrag, und die Charta der Vereinten Nationen, B., 1958; Strategic survey 1966—1969—, L., 1967—70—.

Э. С. Шевченко.

ВАРША́ВСКИЙ ЗАВО́Д ЛЕГКОВЫ́Х АВТОМОБИ́ЛЕЙ, предприятие автомобильной пром-сти Польши. Строительство завода началось в 1948 на основе сов. лицензии и сов. технич. проекта. Значит. часть машин и оборудования также получена из СССР. Проектом предусматривалось произ-во в год 25 тыс. среднелитражных автомобилей типа «Варшава». Выпуск продукции начался в 1951.

В результате модернизации и расширения завода было освоено произ-во малолитражных автомобилей «Сирена» и автомобилей типа пикап грузоподъёмностью 0,5 *т*. Кроме того, значительно увеличен выпуск отд. узлов автомобиля «Варшава», на базе к-рых другими предприятиями производятся микроавтобусы и фургоны «Ныса», грузовые автомобили «Жук» и сан. машины. Выпускаются также автомобили «Польский фиат 125 Р» (на основе лицензии, приобретённой у итал. фирмы «ФИАТ»). В 1967 завод выпустил ок. 28 тыс. автомобилей, в 1968 — ок. 41 тыс. Предусматривается систематический рост произ-ва, к-рое в 1975 должно составить ок. 150 тыс. автомобилей в год.

А. В. Комиссаров.

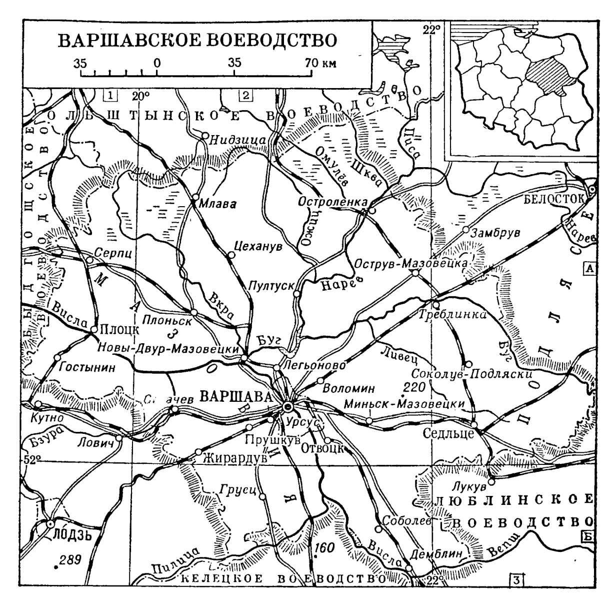
ВАРША́ВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ ЗАВО́Д (металлургический завод «Варшава»), одно из крупнейших предприятий металлургич. пром-сти Польши, производит углеродистую и легированную сталь и изделия из неё. Строительство завода началось в 1952 на основе технич. документации, разработанной в СССР. В 1956 введены в строй 2 электропечи, в 1957 литейный цех, в 1959—62 три мартеновские печи, кузнечно-прессовый, прокатный и вспомогат. цехи, в 1968 мелко- и среднепрокатный цех. Оборудование литейного цеха и блюминг изготовлены в СССР, остальное оборудование изготовлено в Польше и частично закуплено в ГДР, Чехословакии, Великобритании и Швеции. Производство стали на заводе возросло со 170 тыс. *т* в 1960 до 420 тыс. *т* в 1968. Осуществляются (1971) расширение и модернизация завода.

А. В. Комиссаров.

ВАРША́ВСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т, крупнейший учебный и научный центр Польши. Осн. в 1816 по указу рус. царя Александра I в Варшаве как Александровский ун-т (статут утверждён в 1818). В состав ун-та входили ф-ты: юридич., мед., изящных иск-в, естественно-математич. и теологический. После подавления польского ноябрьского восстания 1830—31 ун-т был закрыт (1831). В 1862 возобновил свою деятельность под названием «Главной школы», к-рая сыграла большую роль в развитии польской культуры и науки. Её воспитанниками были писатели Г. Сенкевич, Б. Прус, языковед Бодуэн де Куртенэ, историк математики С. Дикштейн и др. В 1869 школа была ликвидирована и вместо неё основан ун-т с преподаванием на рус. языке. Во время нем. оккупации 1915—18 этот ун-т формально был нем. ун-том; с 1917 стал польским ун-том. В 1918—39 в нём преподавали известные математики, создатели варшавской математич. школы профессора В. Серпиньский, З. Янишевский, С. Мазуркевич, философ Т. Котарбиньский (многолетний президент Польской академии наук), социолог и обществ. деятель, один из первых пропагандистов марксизма в Польше Л. Крживицкий. В период фашистской оккупации Польши (1939—45) В. у. был закрыт. Однако в тяжёлых условиях подполья 300 преподавателей ун-та в тайных группах продолжали обучать ок. 4 тыс. студентов. После освобождения страны (1945) ун-т возобновил свою деятельность.

В 1969/70 уч. г. в составе В. у. было 11 ф-тов: юридический, исторический, 2 филологических, социальных наук, психологии и педагогики, химический, геологический, биологический, физический, математический. В ун-те обучалось ок. 21 тыс. студентов, работало св. 1300 преподавателей. Библиотека ун-та (осн. 1817) насчитывала (1970) св. 1,6 млн. тт.

Е. С. Рубенчик.



ВАРША́ВСКОЕ ВОЕВО́ДСТВО (Województwo Warszawskie), адм. область в Польше. Пл. 29,4 тыс. *км²*. Нас. 2,5 млн. чел. (1968), в т. ч. городского 34%. Адм. центр — г. Варшава, к-рая административно в состав воеводства не входит.

Сев. часть В. в. занимает юж. окраину моренной гряды Мазурского поозёрья с отд. холмами выс. более 200 *м*, остальные районы расположены в пределах Мазовецко-Подляской низм. с широкими речными долинами, плоскими зандровыми равнинами и холмами осн. морены. Крупные рр. Висла, Буг, Нарев. Климат умеренный, ср. темп-ра января ок. —3°С, июля ок. 18°С, осадков 450—600 *мм* в год.

Из отраслей пром-сти (147 тыс. занятых в 1968) развиты машиностроение (51 тыс. занятых), гл. обр. в пригородах Варшавы (тракторный з-д в Урсусе; станкостроение в Прушкуве; произ-во портовых кранов в г. Миньск-Мазовецки), нефтепереработка и нефтехимия (в Плоцке). Значительна пищ. (24 тыс. занятых), целлюлозно-бум., льняная пром-сть. Лесозаготовки (до 0,6 млн. *м³* в год). С.-х. земли занимают 71% площади (в т. ч. пашня 55%), лес 19%, гл. обр. на С.-В. В посевах преобладает рожь (36% пашни) и картофель (20%); пшеница и сах. свёкла преим. в зап. части, вдоль Вислы и севернее, к Ю. и З. от Варшавы. Интенсивное овощеводство и садоводство. Поголовье (1968, тыс. голов): кр. рог. скота 992, свиней 1750.

Ю. В. Илинич.

ВАРША́ВСКОЕ ВОССТА́НИЕ 1943, вооруж. восстание узников Варшавского гетто против нем.-фаш. захватчиков. Началось 19 апр. Было подготовлено созданной по инициативе *Польской рабочей партии* боевой евр. орг-цией во главе с её руководителем М. Анелевичем. Значит. помощь восставшим оказали *Гвардия Людова* и др. демократич. подпольные орг-ции. После 10-дневных уличных боёв нем.-фаш. войска приступили к методич. уничтожению этого района Варшавы. К нач. июля, несмотря на героич. сопротивление участников В. в., оно было подавлено. При подавлении восстания гитлеровцы убили 7 тыс. чел., 6 тыс. чел. сгорело во время пожаров. Оставшиеся в живых жители гетто были вывезены в лагерь уничтожения в Треблинке.

Лит.: Poterański W., Warszawskie getto, Warsz., 1968.

ВАРША́ВСКОЕ ВОССТА́НИЕ 1944, антифашистское вооружённое выступление в Варшаве 1 авг.— 2 окт. 1944. Было организовано и начато подчинёнными *польскому лондонскому эмигрантскому правительству* подпольными реакционными силами [*Армия Крайова* (АК) и др.], рассчитывавшими на захват политической власти в стране. Согласно разработанной ими воен. операции (условное наименование «Буря»), АК должна была накануне вступления сов. войск в Варшаву овладеть столицей в течение 4—5 дней, что дало бы возможность представителям эмигрантского пр-ва выйти из подполья, захватить всю власть и противопоставить себя демократич. силам, к-рые 21 июля 1944 в г. Хелм образовали нар. пр-во —

Польский комитет национального освобождения. Приказ о начале восстания был отдан командующим АК ген. Т. Бур-Коморовским 31 июля. Основанием для принятия такого решения явились непроверенные слухи о том, что в правобережной части Варшавы — Праге появились сов. танки. В. в. было начато 1 авг. без учёта и знания обстановки на сов.-герм. фронте, без согласования не только с сов. командованием, но даже и с верх. командованием войск зап. стран. Против хорошо вооружённых и значительно превышающих по численности сил гитлеровцев руководство В. в. располагало приблизительно 16 тыс. чел. (из к-рых лишь 3,5 тыс. чел. были вооружены, причём лёгким оружием). Польские левые демократич. силы стремились раскрыть перед поляками политич. замыслы реакции и предотвратить выступление. Однако когда выступления варшавян, горевших желанием сражаться с гитлеровскими оккупантами, стали принимать массовый характер, руководство ЦК *Польской рабочей партии* (ППР) отдало приказ всем членам партии и частям *Армии Людовой* (АЛ) выйти из подполья и сражаться вместе с восставшими, чтобы направить это вооруж. выступление на борьбу за новую, демократич. Польшу.

На баррикадах Варшавы вместе с повстанцами погибли тысячи членов ППР, солдат АЛ; под развалинами Старе-Мяста погиб весь варшавский штаб АЛ. Участники восстания проявляли исключит. героизм, но под давлением превосходящих сил гитлеровцев были вытеснены из прилегающих к Висле районов в зап. кварталы города.

Сов. командование, несмотря на трудную обстановку на фронте и неожиданность для него вооруж. выступления в Варшаве, приняло решение предпринять на подступах к Варшаве наступат. операции, чтобы оказать помощь восставшим. 6 сент. войска 2-го Белорус. фронта Сов. Армии штурмом овладели городом и крепостью Остроленка, прикрывавшими подступы к Варшаве с С.-В. 10 сент. началось наступление на центр. участке 1-го Белорус. фронта. С 13 сент., получив сведения о позициях, занимаемых в городе повстанцами, сов. командование стало развёртывать операции по оказанию им помощи с воздуха. 14 сент. войска 1-го Белорус. фронта и действовавшие в их составе части Войска польского овладели Прагой. 15 сент. подразделения Войска польского, взаимодействуя с частями Сов. Армии, форсировали Вислу в пределах Варшавы и создали неск. плацдармов на её лев. берегу. Опасаясь соединения частей Войска польского с отрядами повстанцев, командование АК, к-рое в это время уже вело переговоры с гитлеровцами об условиях прекращения воен. действий, эвакуировало повстанческие силы на В. от этих плацдармов. В результате тяжёлых боёв подразделения Войска польского были вытеснены нем. фашистами с левобережных плацдармов. 2 окт. Бур-Коморовский подписал продиктованные нем. фашистами условия капитуляции. В ходе В. в., длившегося 63 дня, погибло ок. 200 тыс. чел. и был почти полностью разрушен город.

В. в.— героическая и в то же время трагическая страница в истории борьбы польск. народа против нем. фашизма за свою свободу и независимость. С одной стороны, В. в. явилось яркой демонстрацией героизма, патриотизма и огромной воли польск. народа в борьбе за свободу своей родины, с другой — наглядно показало отсутствие ответственности перед народом и классовую узость лидеров польск. бурж. лагеря, к-рые во имя осуществления своих авантюристических планов злоупотребили героизмом народа, толкнув его на ненужные кровавые жертвы.

Лит.: K i r c h m a y e r J., Powstanie warszawskie, 3 wyd., [Warsz.], 1960; B a r t e l s k i L. M., Powstanie warszawskie, [2 wyd.], Warsz., 1967; Z a l u s k i Z., Czterdziesty czwarty. Wydarzenia, obserwacje, refleksje, Warsz., 1968. *П. К. Костиков.*

Варшавское восстание 1943. Памятник героям гетто. Варшава. 1948. Скульптор Н. Рапопорт, архитектор Л. Сузин.

ВАРША́ВСКОЕ ГЕ́РЦОГСТВО, В а р ш а в с к о е к н я ж е с т в о, вассальное гос-во в системе наполеоновской Франции, образованное согласно *Тильзитскому миру 1807* из части польск. земель, отобранных у Пруссии. В 1809 к В. г. были присоединены польск. земли, отобранные у Австрии (см. карту). В 1812 В. г. являлось базой франц. армии при вторжении в Россию. Решением *Венского конгресса 1814—15* терр. В. г. была разделена между Россией, Австрией и Пруссией, за исключением г. Кракова с окрестностями, который был превращён в республику под протекторатом трёх стран (см. *Краковская республика*).

Лит.: S k a r b e k F., Dzieje Księstwa Warszawskiego, t. 1—2, Poznań, 1876; H a n d e l s m a n M., Z dziejów Księstwa Warszawskiego. Geneza Księstwa i jego statute, Warsz., 1911; L e ś n o d o r s k i B., Elementy feudalne i burżuazyjne w ustroju i prawie Księstwa Warszawskiego, «Czasopismo prawno-historyczne», 1951, t. 3.

ВАРША́ВСКОЕ СОВЕЩА́НИЕ 1948, совещание министров иностранных дел Албании, Болгарии, Венгрии, Польши, Румынии, СССР, Чехословакии и Югославии. Было созвано 23—24 июня для рассмотрения вопросов, возникших в результате принятия зап. державами на *Лондонском сепаратном совещании 1948* решений, направленных на ликвидацию четырёхстороннего контрольного механизма в Германии и завершение её политич. и экономич. раскола с целью создания империалистич. зап.-герм. гос-ва.

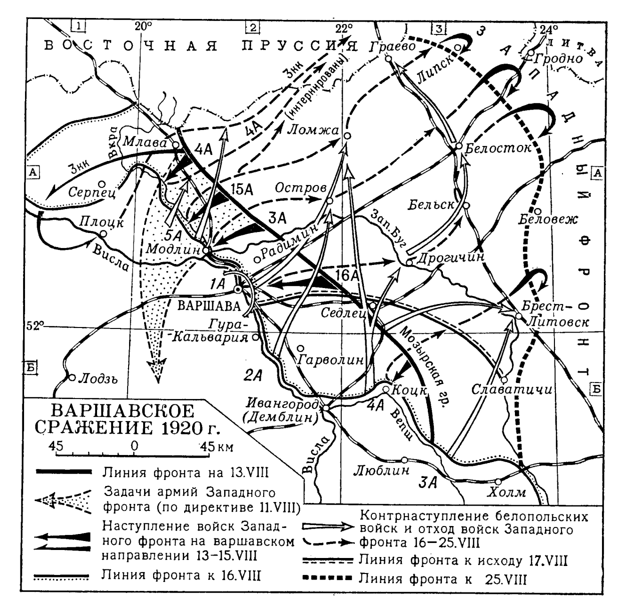
Участники В. с. указали на незаконный характер решений Лондонского совещания и необходимость строгого соблюдения Потсдамского (см. *Потсдамская конференция 1945*) и др. союзнических соглашений по Германии. Они предложили завершить меры по демилитаризации Германии, установить на определённый срок четырёхсторонний контроль над рурской тяжёлой пром-стью, образовать врем. демократич. миролюбивое общегерм. пр-во из представителей демократич. партий и орг-ций Германии, заключить мирный договор с Германией и осуществить ряд др. мер, к-рые могли бы обеспечить прочные гарантии от повторения герм. агрессии в будущем.

П у б л.: Совещание министров иностранных дел восьми государств в Варшаве (23—24 июня 1948 г.), [М.], 1948.

В. Н. Крашенинников.

ВАРША́ВСКОЕ СРАЖЕ́НИЕ 1920, сражение между армиями сов. Зап. фронта и гл. силами белопольских войск 13—25 авг. во время советско-польск. войны 1920 (см. *Гражданская война и военная интервенция 1918—20*). Целью операции сов. командование поставило завершение разгрома отступавших польск. армий и овладение Варшавой. По первоначальному плану наступление на Варшаву намечалось осуществить силами двух фронтов — Западного (командующий М. Н. Тухачевский, чл. РВС И. С. Уншлихт, Ф. Э. Дзержинский) и Юго-Западного (командующий А. И. Егоров, чл. РВС И. В. Сталин, Р. И. Берзин) по сходящимся направлениям. Реввоенсовет республики, главком С. С. Каменев и командование фронтов переоценили силы своих войск и недооценили силы противника. 22—23 июля главком в штабе Зап. фронта утвердил новый план действий фронтов и отдал директиву овладеть Варшавой не позднее 12 авг. В результате изменения плана наступление с конца июля продолжалось в расходящихся направлениях: гл. силы Юго-Зап. фронта наступали теперь не на Люблин — Варшаву, а на Львов. Сов. командование не учло также того, что польск. правящим кругам при содействии пр-в США, Франции и Великобритании удалось репрессиями обескровить Польскую коммунистич. партию, подавить рабочее движение и, играя на нац. чувствах, разжечь националистич. угар, а затем собрать крупные силы и подготовить контрудар.

Полагая, что гл. силы противника будут отходить к Варшаве, командование Зап. фронтом направило свои гл. силы в обход Варшавы с С. 12 авг. части 3-й и 15-й армий завязали бои с 5-й польск. армией на сев.-вост. подступах к Варшаве, а войска 4-й армии и 3-го конного корпуса продолжали обходить Варшаву с С. 13 авг. 27-я дивизия 16-й армии и 21-я дивизия 3-й армии завязали бои за Радимин, находясь в 23 *км* от Варшавы.



В то время, когда на Западном фронте начиналось сражение за Варшаву, войска Юго-Зап. фронта вели тяжёлые, но малоуспешные бои на львовском направлении, причём 12-я армия этого фронта и соседняя с ней Мозырская группа Зап. фронта (обе весьма малочисленные) сильно отстали от 16-й армии, наступавшей на Варшаву. В боях 14—16 авг. 5-я польск. армия, используя несогласованность действий 4-й, 15-й и 3-й сов. армий, остановила их наступление на рубеже р. Вкра, а 16-ю армию — на ближних подступах к Варшаве. 16 авг. началось наступление 3-й и 4-й польск. армий из-за р. Вепш. 16—17 авг. эти армии продвинулись на 60—80 *км* и поставили под угрозу тылы всего Зап. фронта. 18 авг. все польск. армии перешли в общее наступление, к-рое сов. войска из-за отсутствия резервов не смогли остановить и начали отход. К 25 авг. гл. силы 15-й, 3-й и 16-й армий с большими потерями отошли в р-н Липска, восточнее Белостока и Брест-Литовска. 4-я армия с 3-м конным корпусом и 2 дивизии 15-й армии, израсходовав все боеприпасы, были вынуждены интернироваться в Вост. Пруссии.

Осн. причинами поражения сов. войск были: превосходство противника в силах, отсутствие взаимодействия фронтов, неудачное использование сил Зап. фронта, явные просчёты командования фронтов, главкома и РВС республики в оценке противника, отсутствие резервов, необеспеченность войск вооружением и продовольствием. Однако поражение в В. с. не означало проигрыша войны. Влияние предшествовавших В. с. поражений польск. войск было настолько сильным, что пр-во Ю. Пилсудского вскоре (в окт. 1920) согласилось на мир на условиях, менее выгодных, чем те, к-рые ему предлагало Сов. пр-во до развязанной бурж. Польшей войны.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41, с. 282—85, 320—21, т. 43, с. 10—12; История гражданской войны в СССР, т. 5, М., 1960; Тухачевский М. Н., Поход за Вислу, Смоленск, 1923; Шапошников Б. М., На Висле, М., 1924.

А. В. Голубев.

ВАРША́ВСКО-ИВАНГОРО́ДСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1914, оборонительно-наступат. операция рус. войск Юго-Зап. и Сев.-Зап. фронтов против герм.-австр. армий 15(28) сент.—26 окт. (8 нояб.) во время 1-й мировой войны. Разгромив австр. войска в *Галицийской битве 1914*, рус. армии создали угрозу вторжения в Силезию и Познань. С целью парировать это вторжение герм. командование наметило нанести удар из района Краков, Петроков на Ивангород, Варшаву силами 1-й австр. и вновь сформированной 9-й герм. армий (св. 290 тыс. пехоты, 20 тыс. кавалерии и 1600 орудий) с задачей охвата и разгрома сев. фланга Юго-Зап. фронта. Рус. командование, планируя вторжение в глубь Германии, решило провести перегруппировку 4-й, 5-й и 9-й армий Юго-Западного фронта с р. Сан на р. Висла и 2-й армии Сев.-Западного фронта к Варшаве. Всего в этих армиях было ок. 470 тыс. пехоты, 50 тыс. кавалерии и 2400 орудий, но войска подходили и вводились в бой по частям, вследствие чего до 2(15) окт. превосходство было на стороне противника. Перегруппировка (рокировка по правому берегу р. Висла) была проведена 10 (23) сент.—1(14) окт.

Австро-герм. войска, начавшие наступление 15(28) сент., к 25 сент. (9 окт.) вышли к Висле на участке Сандомир, Ивангород, где натолкнулись на вновь созданный фронт 4-й и 9-й армий. Тогда герм. командование создало группу ген. А. Макензена, к-рая была направлена с фронта Радом, Калиш на Варшаву. Рус. командование 26 сент. (10 окт.) начало переправу 4-й и 5-й армий через Вислу и выдвижение 2-й армии западнее Варшавы. Это привело к упорным боям под Ивангородом и Варшавой, к к-рой герм. войска подошли 28 сент. (12 окт.). Атаки группы Макензена на Варшаву были отбиты, в р-не Ивангорода рус. войска удержали плацдарм у Козениц. С 5(18) по 10(23) окт. рус. армии стали последовательно переходить в наступление, создавая угрозу окружения 9-й герм. армии, к-рая была вынуждена начать поспешный отход. 1-я австр. армия, пытавшаяся 8(21)—13(26) окт. наступать на Ивангород, понесла большие потери, не добившись успеха. 14(27) окт. австро-германские войска начали общий отход на исходные позиции. Рус. войска гл. обр. из-за неготовности тыла преследовали противника медленно, вследствие чего нем. войскам, хотя и с тяжёлыми потерями, удалось избежать полного поражения. К 26 окт. (8 нояб.) рус. армии вышли на фронт: Унеюв, Ласк, Пшедбуж, Мехов, Кошице. Операция на этом закончилась, т. к. тылы рус. войск отстали более чем на 150 *км*, нарушив снабжение боеприпасами и продовольствием.

В.-И. о. 1914 была одной из крупнейших операций 1-й мировой войны и как стратегическая операция двух фронтов представляла новое явление в военном искусстве. Её значение в кампании 1914 состояло в срыве планов германского командования на Восточном фронте и ослаблении сил Германии на З., так как ввиду угрозы Силезии германское командование было вынуждено в конце 1914 перебросить новые силы с З. на В.

Лит.: Варшавско-Ивангородская операция, Сб. документов, М., 1938; Коленковский А., Маневренный период первой мировой империалистической войны, М., 1940; Корольков Г., Варшавско-Ивангородская операция, М., 1923; Зайончковский А. М., Мировая война 1914—1918, т. 1, М., 1938.

«ВАРШАВЯ́НКА». 1) Популярный революционный гимн польского и русского пролетариата. Автором польск. текста «В.» был польский социалист В. Свенцицкий, сочинивший её слова, находясь в тюремном заключении в Варшавской цитадели (1878—79) на мелодию повстанческой песни восстания 1863 года «Marsz źuawów» В. Вольского (жуавы, см. *Зуавы*). По возвращении из сибирской ссылки Свенцицкий опубликовал текст «В.» в нелегальном польск. журн. «Proletariat» (1883, № 1), после чего «В.» и получила распространение в Польше с частично изменённой (в припеве) второй, анонимной, мелодией «Marsz źuawów», вытеснившей после разгрома восстания первоначальную.

На рус. яз. текст «В.» был переведён в 1897 одним из соратников В. И. Ленина —Г. М. Кржижановским, находившимся в то время в моск. Бутырской тюрьме. В его вольном переводе текст «В.» был опубл. впервые (без её мелодии) в зарубежном журн. «Рабочее дело» (1900, апрель, № 6) и два года спустя перепечатан (со слегка изменённой польск. мелодией) в зарубежном сб. «Песни революции», изданном типографией ленинской «Искры» в 1902.

Начало массовому распространению «В.» в среде революц. пролетариата мн. народов царской России положила первая рус. Революция 1905—07. В годы Великой Окт. социалистической революции «В.» приобрела ещё более широкое интернациональное звучание и получила распространение в Центр. и Вост. Европе с текстом, переведённым на нем., чеш., болг., рум. и др. европ. языки.

2) Патриотический гимн Польского восстания 1831. Первонач. текст «Варшавянки 1831 года» («La Varsovienne») принадлежал франц. поэту К. Делавиню. На польск. яз. текст «В.» Делавиня был переведён в начале 1831 К. Сенкевичем и тогда же положен на музыку К. К. Курпиньским. Начало распространению этой песни в Польше в качестве гимна вооружённого восстания положило первое публичное её исполнение в Национальном театре в Варшаве 5 апреля 1831.

Лит.: Бэлза И., История польской музыкальной культуры, т. 2, М., 1957, с. 256 (о «Варшавянке 1831 года»; там же, с. 260—261 — ноты ее первого издания); Житомирский Д., Песни на стихи Г. М. Кржижановского, в сб.: Биографии песен, М., 1965, с. 90—100; Kozłowski J., Wac. Swięcicki poeta «Proletariatu», Warsz., 1953.

Е. В. Гиппиус.

ВАРЫ́НЬСКИЙ (Waryński) Людвик (24.9.1856—13.2.1889), деятель польск. социалистич. движения. Род. в дер. Мартыновке, ныне Каневского р-на Черкасской обл., в дворянской семье. В нояб. 1875 за участие в студенческих волнениях был исключён из Петербургского технологического института и выслан на родину. Осенью 1876 приехал в Варшаву, где стал организатором рабочих кружков и касс сопротивления, участвовал в разработке первой печатной программы польск. социалистов (см. *Брюссельская программа 1879*). В кон. 1878 эмигрировал во Львов, а затем в Краков. В февр. 1879 был арестован австро-венг. полицией. На суде (февр.— апр. 1880) отстаивал идеи социализма. По решению суда был выслан за пределы Австро-Венгрии. В 1880—81 жил в Женеве. Изучал труды К. Маркса и Ф. Энгельса. Был чл. польск. социалистич. группы «Рувность». В кон. 1881 вернулся в Варшаву, объединил действовавшие в Польше рабочие и социалистич. кружки в партию «*Пролетариат*». В сент. 1883 был арестован и в 1885 приговорён царским судом к 16 годам каторжных работ. Умер в Шлиссельбургской крепости.

Лит.: Wudzki L., O Ludwiku Waryńskim, Warsz., 1956. См. также лит. при ст. *Пролетариат* (политич. партия).

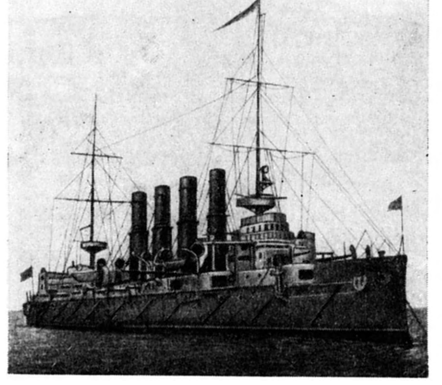
Е. К. Жигунов.

ВАРЬЕТЕ́ (франц. variété, от лат. varietas — разнообразие, пестрота), вид театра, в представлениях к-рого сочетаются различные жанры театр., муз., эстрадного и циркового иск-ва. Название произошло от театра «Варьете», осн. в Париже в 1720. Спектакли театров В. носят преим. лёгкий, развлекательный характер. Им свойственны комедийные элементы, ирония, пародия. В программы В. входят одноактные пьесы, отдельные сцены, выступления певцов, чтецов, танцоров, музыкантов, акробатов, жонглёров, фокусников.

Лит.: Кузнецов Е., Из прошлого русской эстрады, М., 1958.

«ВАРЯ́Г», русский крейсер, прославившийся во время рус.-японской войны 1904—05. Построен в 1899 в Филадельфии (США); водоизмещение 6500 *т*, скорость хода 23—24 узла (42—44 *км/ч*), вооружение: 12 орудий 152-*мм*, 12 — 75-*мм*, 8 — 47-*мм*, 2—37-*мм* и 6 торпедных аппаратов, экипаж 570 чел. К нач. рус.-япон. войны 1904—05 вместе с канонерской лодкой «Кореец» находился в нейтральном корейском порту Чемульпо, где был блокирован япон. эскадрой контр-адмирала Уриу, к-рый угрожал атаковать рус. корабли на рейде, если они не покинут его до 12 час. 27 янв. (9 февр.) 1904. Командир «В.» капитан 1-го ранга В. Ф. *Руднев* решил с боем прорваться в Порт-Артур. В героич. бою с япон. эскадрой (1 тяжёлый и 5 лёгких крейсеров, 8 миноносцев) у о. Йодолми «В.» повредил 2 крейсера и потопил 1 миноносец, но сам получил тяжёлые повреждения, потерял 122 чел. убитыми и ранеными. Чтобы не допустить захвата кораблей, экипажи взорвали «Кореец», затопили «В.» и через нейтральные порты вернулись в Россию. В 1905 «В.» был поднят японцами и зачислен во флот под назв. «Сойя». В апр. 1916 куплен Россией у Японии и в нояб. 1916 под прежним назв. «В.» пришёл в Кольский зал., где был включён во Флотилию Сев. Ледовитого ок. В февр. 1917 ушёл на ремонт в Англию, но до конца 1-й мировой войны не был отремонтирован, а затем продан на слом.

Крейсер «Варяг».



Л. Варыньский.

А. А. Васадзе.

Лит.: Пономарев И. И., Герои «Варяга», М., 1954.

ВАРЯ́ГИ (позднегреч. Bárangoi, от древнесканд. vaeringjar — норманские воины, служившие у визант. императоров). В рус. источниках В. впервые упоминаются в записанной в «*Повести временных лет*» легенде о «призвании варягов», с к-рой летописец начинал историю Рус. земли. Эта легенда послужила исходным пунктом для создания в 18 в. антинауч. *норманской теории* происхождения Рус. гос-ва, отвергнутой ввиду её несостоятельности. На Руси в 9—11 вв. было немало варяжских воинов-дружинников, служивших у рус. князей, и варяжских купцов, занимавшихся торговлей на *пути «из варяг в греки»*. Киевские князья Владимир Святославич и Ярослав Мудрый неоднократно приглашали из Скандинавии наёмные отряды В. и использовали их в междоусобицах и войнах с соседними странами и народами. Варяжские воины и купцы в рус. обществе, не сыграв в нём сколько-нибудь значит. роли, быстро ославянились. В 12—13 вв. в рус. источниках слово «варяжский» означало также «католический»; в большинстве рус. письм. памятников общий для всех скандинавов термин «В.» со 2-й пол. 12 в. вытесняется конкретными назв. отд. скандинавских народов — «свеи» (шведы), «мурманы» (норвежцы) или общим для всех западных народов термином «немцы». По имени В. Балтийское м. русскими называлось до 18 в. Варяжским.

Лит.: Гедеонов С. А., Варяги и Русь, ч. 1—2, СПБ, 1876; Томсен В., Начало Русского государства, М., 1891, с. 94—111; Шахматов А. А., Сказание о призвании варягов, СПБ, 1904; Греков Б. Д., О роли варягов в истории Руси, «Новое время», 1947, № 30; Рыбаков Б. А., Предпосылки образования древнерусского государства, в кн.: Очерки истории СССР, III—IX вв., М., 1958, с. 733—878; Шаскольский И. П., Норманская теория в современной буржуазной историографии, «История СССР», 1960, № 1; Шушарин В. П., О сущности и формах современного норманизма, «Вопросы истории», 1960, № 8 (указана библ.).

ВАРЯ́ЖСКИЙ ЗАЛИ́В, русское название Варангер-фьорда, расположенного на границе СССР и Норвегии.

ВАРЯ́ЖСКИЙ ПУТЬ, одно из названий водного торг. пути *Киевской Руси*, связавшего Сев. Русь с Южной, Прибалтику и Скандинавию с Византией. См. *Путь «из варяг в греки»*.

ВА́СА (Vaasa), ляни (адм. единица) на З. Финляндии, у побережья Ботнического зал. Балтийского м. Пл. 28 тыс. *км*².

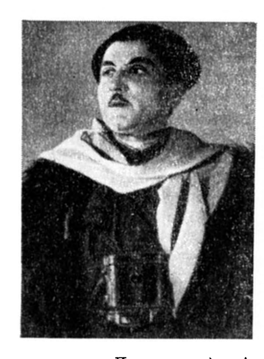
В. Л. Василевская.

А. М. Василевский.

Нас. 448 тыс. чел. (1969). Адм. центр — г. Васа.

ВА́СА (Vaasa), город и порт в Финляндии, на берегу Ботнического зал. Балтийского м. Адм. центр ляни Васа. 49,3 тыс. жит. (1969). Внешняя гавань Васкилуото. Вывоз леса, бумаги, ввоз нефти. Деревообр., целлюлозно-бум., моторостроит. пром-сть, судоремонт.

ВАСА́ДЗЕ Акакий Алексеевич [р. 25. 7(6.8). 1899, Кутаиси], советский актёр и режиссёр, нар. арт. СССР (1936). Чл. КПСС с 1939. В 1917 начал сценич. деятельность. С 1920 работал в Груз. театре им. Ш. Руставели (Тбилиси), в 1935—55 гл. режиссёр. Роли: Франц Моор [«Разбойники» («Интираннос!») Шиллера], Дариспан («Осенние дворяне» Клдиашвили), Киквидзе («Комбриг Кик-


А. А. Васадзе в роли Киквидзе («Комбриг Киквидзе» А. В. Дарасели).

видзе» Дарасели), Анания («Измена» Сумбатова), Абдул-Садык («Потопленные камни» Мосашвили), Яго («Отелло» Шекспира), Шуйский («Великий государь» Соловьёва) и др. Постановки: «Арсен» Шаншиашвили (1936), «Комбриг Киквидзе» (1941), «Потопленные камни» (1951) и др. В. — остро характерный актёр, его иск-во отличается мастерством социальной типизации, разнообразием выразит. средств. С 1958 гл. режиссёр Груз. театра им. Л. Месхишвили (Кутаиси); поставил спектакли: «Изгнанник» Важа Пшавела (1958), «Заря Колхиды» Лордкипанидзе (1959) и др. С 1969 актёр Руставского груз. театра. С 1923 снимается в кино. С 1924 ведёт педагогич. работу, профессор (с 1947) Тбилисского театр. ин-та им. Руставели. Деп. Верх. Совета Груз. ССР 1—4-го созывов. Гос. пр. СССР (1942, 1946, 1951). Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 319.

Лит.: Марков П., Васадзе, в кн.: Народные артисты СССР, М.— Л., 1937.

ВАСИ́ЛЕВ Любен (22.8.1911, г. Шумен,— 8.2.1971), болгарский учёный-юрист, чл. Болгарской АН (1958) и её Президиума (1959), директор Ин-та права Болгарской АН (с 1949). Осн. труды по проблемам гражд. права, правовым вопросам гос. собственности, по правовому регулированию новой системы управления нар. х-вом, а также по правовым вопросам междунар. сотрудничества [в т. ч. «Гражданское право Народной Республики Болгарии», 1958 (на рус. яз.)]. В.— деп. Нар. собрания Болгарии (с 1962) и председатель Комиссии законодат. предположений Народного собрания.

ВАСИ́ЛЕВ Орлин (наст. имя — Христо) (р. 4.12.1904, с. Враняк Врачанского окр.), болгарский писатель. Вступил в Болг. компартию в 1924. Активно сотрудничал в пролетарской и антифаш. печати. В романе «Белая тропа» (1929), повести «Огненный обруч 1923» (1933) изображены события Сентябрьского восстания 1923. В ист. романе «Гайдук мать не кормит» (1937, в рус. пер. «Страхил», 1945) раскрываются нравств. и социальные проблемы нац.-освободит. борьбы болг. народа. В рассказах В. рисуется трагич. судьба «маленького человека» в бурж. обществе, изображены борцы против фашизма. В социально-психологич. драмах «Тревога» (1948; на сов. сцене под назв. «Земной рай»; Димитровская пр., 1950), «Любовь» (1952), «Счастье» (1954) В. осуждает политич. нейтральность в момент социальных столкновений, ставит проблемы морали, долга личности перед обществом.

Соч.: Съчинения, т. 1—5, С., 1956—58; в рус. пер.— Счастье, М., 1955; Упрямец и другие рассказы, М., 1958.

Лит.: Хватов А. И., Орлин Василев, в кн.: Очерки истории болгарской литературы XIX—XX вв., М., 1959; Попиванов И., Орлин Василев. Литературнокритически очерк, С., 1965. *В. И. Злыднев.*

ВАСИЛЕ́ВИЧИ, посёлок гор. типа в Речицком р-не Гомельской обл. БССР. Ж.-д. ст. на линии Гомель — Калинковичи. 10,9 тыс. жит. (1968). Маслодельный завод. Мебельная ф-ка. Добыча торфа.

ВАСИЛЕ́ВСКАЯ Ванда Львовна (21.1. 1905, Краков,— 29.7.1964, Киев), польская и советская писательница; обществ. деятель. С 1939 жила и работала в СССР. Писала на польском яз. Чл. КПСС с 1941. Род. в семье публициста и этнографа, деятеля Польской социалистич. партии. В 1927 окончила филологический ф-т Краковского ун-та. Получила звание доктора филос. наук. Участвовала в польском революц. движении. В сент. 1939, когда гитлеровская армия подходила к Варшаве, В. пришла в сов. Львов и приняла сов. гражданство. Во время Великой Отечеств. войны В. была пропагандистом Политуправления Сов. Армии. Возглавляла Союз польских патриотов в СССР. В послевоен. период В.— активный борец за мир.

Выступила в печати со стихами в 1921. Повесть В. «Облик дня» (1934) изображает рост революц. сознания польского рабочего класса. В романе «Родина» (1935), в повести «Земля в ярме» (1938) показана борьба разоряемого крестьянства с угнетателями в бурж.-шляхетской Польше. Трилогия В. «Песнь над водами» — романы «Пламя на болотах» (1940), «Звёзды в озере» (1945), «Реки горят» (1951; Гос. пр. СССР, 1952) — повествует о борьбе украинцев в Польше в период правления Пилсудского, о социалистич. строительстве на воссоединённых землях Зап. Украины, о дружбе польского и сов. народов. Повесть «Радуга» (1942; Гос. пр. СССР, 1943) рисует мужество и героизм сов. людей в Великой Отечеств. войне. В повестях «Просто любовь» (1944; Гос. пр. СССР, 1946) и «Когда загорится свет» (1946) ставятся проблемы социалистич. морали. Повесть «В борьбе роковой» (1958) воспевает подвиг польских коммунистов. Произв. В. присущи страстная публицистичность, острая конфликтность, эмоциональность. Деп. Верх. Совета СССР 1—6-го созывов. Чл. Всемирного Совета Мира. Награждена орденом Ленина и др. орденами и медалями.

Соч.: Pisma zebrane, Warsz., 1955; в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—6, М., 1954—55.

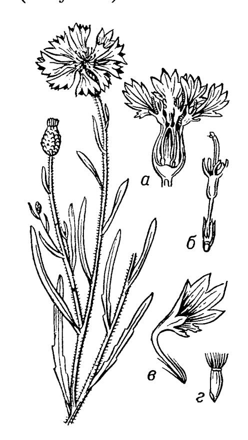
Лит.: Усиевич Е., Ванда Василевская, М., 1953; Венгеров Л., Ванда Василевская, М., 1955; Lisowski Z., Twórczość Wandy Wasilewskiej, Warsz., 1967.

ВАСИЛЕ́ВСКИЙ Александр Михайлович [р.18(30).9.1895, с. Новая Гольчиха Костромской губ.], советский воен. деятель, Маршал Сов. Союза (16. 2. 1943), дважды Герой Сов. Союза (29. 7. 1944 и 8. 9. 1945). Чл. КПСС с 1938. Род. в семье священника. Окончил Алексеевское воен. уч-ще (1915), участвовал в 1-й мировой войне 1914—18, последний чин в старой армии — штабс-капитан. В Сов. Армии с 1918, во время Гражд. войны командовал ротой, батальоном, полком. После войны нач. дивизионной школы, командир стрелк. полка, пом. нач. отдела Управления боевой подготовки РККА и нач. отдела боевой подготовки Приволжского воен. округа. Окончил Академию Генштаба (1937), служил в Генштабе — с мая 1940 зам. нач., с авг. 1941 нач. Оперативного управления, зам. и первый зам. нач. Генштаба. С июня 1942 нач. Генштаба и зам. наркома обороны.

В.— видный представитель сов. воен. иск-ва. Во время Великой Отечеств. войны по поручению Ставки Верх. Главнокомандования в 1942—44 координировал действия фронтов: Юго-Зап., Донского и Сталинградского по окружению и разгрому нем.-фаш. войск в Сталинградской битве 1942—43; Воронежского и Степного — в Курской битве 1943; Юго-Зап. и Южного — при освобождении Донбасса летом 1943; 4-го Укр. фронта и Черноморского флота при освобождении Крыма весной 1944; 3-го и 4-го Укр. фронтов в операциях на Правобережной Украине; 3-го Белорусского, 1-го и 2-го Прибалт. фронтов в операциях по освобождению Белоруссии, Латвии и Литвы летом 1944. В февр. 1945 введён в Ставку Верх. Главнокомандования и назначен командующим 3-м Белорус. фронтом. Успешно провёл операции по овладению Вост. Пруссией и г. Кёнигсбергом. В июне 1945 назначен главнокомандующим сов. войсками на Д. Востоке и руководил ими в сов.-япон. войне 1945. С 1946 нач. Генштаба и первый зам. министра обороны, с 1949 министр Вооружённых Сил СССР, в 1950—53 военный министр, в 1953—57 первый зам. и зам. министра обороны. С янв. 1959— на руководящей работе в Мин-ве обороны СССР. Деп. Верх. Совета СССР 2—4-го созывов. В 1952—61 чл. ЦК КПСС. Награждён 7 орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, 2 орденами «Победа», 2 орденами Красного Знамени, орденами Суворова 1-й степени, Красной Звезды, 14 иностр. орденами, а также медалями.

ВАСИЛЁК (Centaurea), род травянистых растений сем. сложноцветных.

Соцветия (корзинки) со щетинистым цветоложем и трубчатыми, разнообразно окрашенными цветками (пурпуровыми, розовыми, голубыми, жёлтыми и др.); краевые из них бесполые, иногда увеличенные и тогда б. ч. трубчато-воронковидные. Более 550 видов в Евразии, тропической Африке, Северной и Южной Америке (Чили), 1 вид в Австралии; наибольшее число представителей — в средиземноморских и переднеазиатских странах. В СССР ок. 180 видов; широко распространены (кроме Крайнего Севера) В. синий (C. cyanus) и В. луговой (C. jacea). В. синий — сорное, но вместе с тем медоносное и лекарств. растение. Нек-рые В. разводят как декоративные.



Василёк синий: *а* — корзинка в разрезе; *б* — средний трубчатый цветок; *в* — краевой воронковидный цветок; *г* — семянка.

Лит.: Флора СССР, [т.] 28, М.—Л., 1963. *М. Э. Кирпичников.*

ВАСИЛЕ́НКО Владимир Харитонович [р.25.5(6.6).1897, Киев], советский терапевт, акад. АМН СССР (1957), Герой Социалистич. Труда (1967). В 1922 окончил Киевский мед. ин-т; работал под руководством А. А. *Богомольца*, Н. Д. *Стражеско*, Ф. Г. Яновского. С 1935 зав. кафедрой Киевского ин-та усовершенствования врачей, во время Великой Отечеств. войны гл. терапевт Северо-Кавказского, 1-го Укр. фронтов. С 1948 зав. кафедрой пропедевтики внутр. болезней 1-го Моск. мед. ин-та и одновременно (с 1967) директор Моск. ВНИИ гастроэнтерологии Мин-ва здравоохранения СССР. Осн. работы посвящены изучению нарушения обмена веществ при хронич. недостаточности кровообращения, патологии почек, системы дыхания, пищеварения. Совм. с Н. Д. Стражеско предложил новую классификацию недостаточности сердечно-сосудистой системы. Создал крупную школу терапевтов. Пред. Всесоюзного об-ва гастроэнтерологов, редактор журн. «Клиническая медицина», ответств. редактор Малой медицинской энциклопедии. Награждён 2 орденами Ленина, 4 др. орденами.

Соч.: Крупозное воспаление легких, К., 1947; Внутренние болезни, М., 1955.

Лит.: Владимир Харитонович Василенко. (К 70-летию со дня рождения), «Клиническая медицина», 1967, № 5. *Г. А. Никитин.*

ВАСИЛЕ́НКО Иван Дмитриевич [8(20).1.1895, г. Макеевка, — 29.5.1966, Москва], русский советский писатель. Чл. КПСС с 1920. Учился в Белгородском учительском ин-те, был исключён за участие в студенч. движении. После Октябрьской революции работал в системе нар. образования. В 1938 опубл. повесть «Волшебная шкатулка»— первое произв. из цикла повестей о жизни и приключениях мальчишки-сапожника; за ней последовали повести «Артёмка в цирке» (1940), «Заколдованный спектакль» (1950), «Золотые туфельки» (1958). Наиболее известна повесть «Звёздочка» (1948; Гос. пр. СССР, 1950) из жизни ребят-ремесленников во время Великой Отечеств. войны. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Соч.: Избранное. Повести и рассказы, М., 1958; Жизнь и приключения Заморыша, Ростов н/Д., 1959; План жизни. Рассказы, М., 1965; Рассказы, М., 1965; Рассказы, Душанбе, 1966.

Лит.: Вересаев В., О детском писателе И. Василенко, «Литературная газета», 1944, 11 ноября; Коновалова В., Писатель страны детства, «Учительская газета», 1965, 9 февр. *В. А. Калашников.*

ВАСИЛЕ́НКО Матвей Иванович [13(25). 11.1888—1.7.1937], советский воен. деятель, комкор (1935). Чл. КПСС с 1932. Род. в с. Подставка, ныне Черкасской обл., в семье крестьянина. Окончил воен. уч-ще в Тифлисе (1909), участвовал в 1-й мировой войне 1914—18. В 1917 окончил ускоренный курс Академии Генштаба в чине штабс-капитана. С 1919— в Красной Армии. С дек. 1919 командовал 11-й армией, успешно действовавшей при освобождении от белогвардейцев Царицына и Сев. Кавказа. С марта по июнь 1920 командовал 9-й Кубанской армией, затем снова 11-й армией. Во время войны с Польшей в сент.— нояб. 1920 командовал 14-й армией, после чего участвовал в освобождении Армении от дашнаков. После войны командовал дивизией и корпусом. С 1931 инспектор пехоты (и с 1934 чл. Воен. совета при Наркомате обороны СССР), с 1935 зам. командующего войсками Уральского воен. округа. Награждён орденом Красного Знамени.

ВАСИЛЕ́НКО Сергей Никифорович [18(30).3. 1872, Москва,— 11.3.1956, там же], советский композитор, дирижёр, педагог, нар. артист РСФСР (1940) и Узб. ССР (1939), доктор искусствоведения (1943). Окончил Моск. консерваторию (1901), где учился у С. И. Танеева, В. И. Сафонова и М. М. Ипполитова-Иванова. Был организатором и руководителем общедоступных т. н. Исторических концертов (1907—17), дирижёром общедоступных симф. концертов (1918) в Москве. В. много занимался разработкой муз. фольклора народов сов. и зарубежного Востока. Им написаны красочные оркестровые сюиты «Туркменские картины» (1931), «Советский Восток» (1932), «Узбекская» (1932), две «Китайские» (1928, 1931) и др. Работал в Ташкенте, сыграл важную роль в становлении узб. нац. муз. культуры, создав (совм. с М. *Ашрафи*) первые узб. оперы «Буран» (1939) (везде — даты пост.), «Великий канал» (1941) и балет «Акбиляк» (1943). Среди др. соч.— опера-кантата «Сказание о граде великом Китеже» (1903), оперы «Сын солнца» (1929), «Суворов» (1942), балеты «Иосиф прекрасный» (1925), «Цыганы» (1937); симфонии «Арктическая», 4-я (посв. челюскинцам) и др., 4 концерта, в т. ч. для балалайки с симф. оркестром (1931), обработки рус. нар. песен (в т. ч. для нар. инструментов — сюита «В деревне», 1943, 3-я сюита, 1934, «Колхозная», 1953). С 1906 преподаватель, в 1907—50 проф. Московской консерватории (класс инструментовки). Среди учеников В.: А. В. Александров, А. Н. Александров, Н. С. Голованов, Л. А. Половинкин, Д. Р. Рогаль-Левицкий и др. Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Гос. пр. СССР (1947).

Соч.: Страницы воспоминаний, М., 1948.

Лит.: Поляновский Г., Сергей Василенко, М., 1964.

ВАСИ́ЛИЙ (Basíleios), в Византии императоры:

В. I Македонянин [25. 5. 836(?) — 29. 8. 886, Константинополь], император с 867, основатель *Македонской династии*. Из македонских (правильнее фракийских) крестьян. Сделал блестящую карьеру при дворе имп. Михаила III, с 866 став его соправителем. Убив императора, захватил престол. В. I проводил политику укрепления централизов. гос-ва. Разгромил движение *павликиан*. Приступил к *рецепции римского права* (издание в 870—879 *Прохирона* и подготовка *Эпанагоги*). Вёл борьбу с арабами на Востоке и в Италии; с этой целью искал союза с имп. Людовиком II (правил в 855—875) и папством (*Фотий* был в 868 низложен и на патриаршем престоле восстановлен Игнатий — сторонник сближения с папой). В 886 признал независимость Армянского гос-ва. Ок. 883—885 был раскрыт заговор феод. знати против В. I, в к-ром замешанным оказался и Фотий.

Лит.: Васильев А. А., Византия и арабы..., «Записки историко-филологического факультета Санкт-Петербургского университета», 1902, ч. 66, с. 5—96; Vogt A., Basile I-er, empereur de Byzance (867—886)..., P., 1908. *А. П. Каждан.*

В. II Болгаробойца (958, Константинополь,— 15.12.1025, там же), император с 976. Подавил мятежи провинц. землевладельч. знати во главе с Вардой Склиром (976—979) и Вардой Фокой (987—989). Фоку победил с помощью киевского князя Владимира, женившегося на сестре В. II Анне. В интересах столичного чиновничества и гор. торг.-ремесл. верхов стремился ограничить рост крупного светского землевладения, пытался помешать разорению налогоплательщиков — свободных крестьян. К концу правления отвоевал значит. территорию у арабов и расширил владения империи за счёт арм. и груз. земель. После длит. войны с Зап.-Болг. царством подчинил его в 1018 Византии; за жестокость, проявленную в этой войне, был прозван Болгаробойцей.

Лит.: Император Василий Болгаробойца, Извлечение из летописи Яхъи Антиохийского, изд. пер. и объяснил В. Р. Розен, СПБ, 1883. *Г. Г. Литаврин.*

ВАСИ́ЛИЙ I ДМИ́ТРИЕВИЧ (1371—1425), великий князь московский с 1389, старший сын *Дмитрия Ивановича Донского* и вел. княгини Евдокии, дочери вел. кн. суздальского Дмитрия Константиновича. Продолжал объединение рус. земель; в 1392 присоединил Нижегородское и Муромское княжества, в 1397—98 Бежецкий Верх, Вологду, Устюг и земли коми. При В. I Д. продолжало расти феод. землевладение. С усилением власти вел. князя происходили изъятие из ведения феодалов части суд. дел и передача их в руки великокняж. наместников и *волостелей*. Для предотвращения опасности со стороны *Золотой Орды* В. I Д. вступил в союз с Литвой (1392), к-рый оказался непрочным, т. к. кн. *Витовт* в 1403—04 захватил Вязьму и Смоленск. После разгрома в 1391 и 1395 Золотой Орды *Тимуром* отказался от уплаты дани; после нашествия в 1408 *Едигея* вынужден был платить дань Орде.

Лит.: Тихомиров М. Н., Средневековая Москва в XIV—XV вв., М., 1957; Черепнин Л. В., Образование Русского централизованного государства в XIV—XV вв., М., 1960.

ВАСИ́ЛИЙ II ВАСИ́ЛЬЕВИЧ Тёмный (1415—1462), великий князь московский с 1425, сын *Василия I Дмитриевича*. В княжение В. II В. происходила длит. феод. междоусобная война. Противниками В. II В. выступила реакц. коалиция удельных князей во главе с его дядей — галицким кн. *Юрием Дмитриевичем* и его сыновьями Василием Косым и Дмитрием Шемякой. В ходе войны, осложнённой одноврем. борьбой с Казанью и Великим княжеством Литовским, великокняж. престол неск. раз переходил к галицким князьям, к-рых поддерживали Новгород и временно Тверь. В. II В. был ослеплён (1446) Дмитрием Шемякой (отсюда прозвище «Тёмный»), однако в конечном счёте он одержал в нач. 50-х гг. 15 в. победу. В. II В. ликвидировал почти все мелкие уделы внутри Моск. княжества, укрепил великокняж. власть. В результате ряда походов в 1441—60 усилилась зависимость от Москвы Суздальско-Нижегородского княжества, Новгорода Великого, Пскова и Вятки. По приказу В. II В. митрополитом был избран рус. епископ Иона (1448), что знаменовало провозглашение независимости рус. церкви от константинопольского патриарха и укрепляло междунар. положение Руси.

Лит.: Тихомиров М. Н., Средневековая Москва в XIV—XV вв., М., 1957; Черепнин Л. В., Образование Русского централизованного государства в XIV—XV вв., М., 1960.

ВАСИ́ЛИЙ III ИВА́НОВИЧ (1479—1533), великий князь московский с 1505, сын *Ивана III Васильевича* и Софьи

Василий III. Гравюра из книги А. Тевэ. XVI в.

Палеолог — племянницы последнего визант. императора. Энергично боролся за централизацию гос-ва; при нём к Москве были присоединены последние полусамостоят. рус. земли: в 1510 Псков, в 1513 Волоцкий удел, около 1521 Рязанское, в 1522 Новгород-Северское кн-ва. Во внутр. политике В. III И. опирался на церковь, поддержавшую его в политич. борьбе с феод. оппозицией. В 1521 за отказ участвовать в борьбе с удельным кн. Василием Ивановичем Шемячичем был сослан митрополит *Варлаам*, тогда же подверглись опале бояре кн. В. В. Шуйский, И. М. Воротынский и др. В 1525 за выступление против политики великого князя был казнён И. Н. Берсень-Беклемишев; осуждены Максим Грек (1525, 1531) и Вассиан Патрикеев (1531) и др. В правление В. III И. росло поместное дворянское землевладение; принимались меры по ограничению иммунитетных, политич. привилегий княжеско-боярской аристократии. Во внеш. политике В. III И. боролся за воссоединение рус. земель на З. и Ю.-З., а также с Крымским и Казанским ханствами. В результате рус.-литов. войн 1507—08, 1512—22 к России был присоединён Смоленск (1514). В княжение В. III И. большое развитие получила общерус. культура.

Лит.: Пресняков А. Е., Завещание Василия III, в кн.: Сб. ст. по русской истории, посв. С. Ф. Платонову, П., 1922; Смирнов И. И., Восточная политика Василия III, в сб.: Исторические записки, [т.] 27, М., 1948; Казакова Н. А., Вассиан Патрикеев и его сочинения, М.— Л., 1960; Базилевич... Балязин В. Н., Россия и Тевтонский Орден, «Вопросы истории», 1963, № 6; Зимин А. А., События 1499 г. и борьба политических группировок при дворе Ивана III, в сб.: Новое о прошлом нашей страны, М., 1967; Шмидт С. О., О времени составления «Выписи» о втором браке Василия III, там же; Каштанов С. М., Социально-политическая история России конца XV — первой половины XVI вв., М., 1967.

В. И. Буганов.

ВАСИ́ЛИЙ БУСЛА́ЕВ, герой двух былин новгородского цикла, созданных в период расцвета торг. и политич. жизни Новгорода в 14—15 вв. и испытавших позднейшие влияния 16—17 вв. Осуждение В. Б., бесшабашного пьяницы и ушкуйника, вступающего в бой со всем Новгородом, сменяется любованием его широкой натурой, удалью, свободомыслием, его «буйным озорством» (М. Горький). Боярский сын в ранних вариантах былины, В. Б. становится со временем выразителем стремлений новгородской вольницы.

Лит.: Миллер В., Очерки русской народной словесности, т. 1, М., 1897; Пропп В. Я., Русский героический эпос, 2 изд., испр., М., 1958; Ухов П. Д., Былины, М., 1957.

ВАСИ́ЛИЙ ВЕЛИ́КИЙ, Василий Кесарийский (Basíleios Mégas, Basíleios Kaisaréias) (ок. 330, Кесария Каппадокийская,— 1.1. 379, там же), христ. церк. деятель, один из *отцов церкви*. С 370 епископ Кесарии Каппадокийской. В. В. принадлежал к тем кругам вост.-рим. знати, к-рые безоговорочно примкнули к ортодоксальному христианству. Стремясь к консолидации сил христианства, выступал против *арианства*, проповедовал аскетизм, поддерживал монашество. Отстаивал независимость церкви от императора. Считал возможным «полезное использование» в интересах христианства антич. культуры (проповедь «К юношеству»). Осн. соч. В. В.: «Любомудрие» (составленная совм. с Григорием Богословом антология соч. *Оригена*), «Против Евномия» (опровержение арианского учения), беседы (в т. ч. «Шестоднев», в к-ром изложены принципы христианской космогонии). Соч. В. В. (особенно «Любомудрие» и «Шестоднев»), переведённые на славянские языки, служили источником для знакомства с антич. мыслителями, к-рых обильно цитировал В. В. Особенно важный источник для истории церк. борьбы в империи 4 в.— Письма В. В. (ок. 250).

Соч.: Patrologia Graeca, ed. J. P. Migne, t. 29—32, P., 1912; Lettres, v. 1—3, P., 1957—1966; в рус. пер. — Творения иже во святых отца нашего Василия Великого ..., в кн.: Творения святых отцов, т. 5—11, М., 1843—1915.

Лит.: Allard P., Saint Basile, 4 éd., P., 1903; Treucker B., Politische und sozialgeschichtliche Studien zu den Basilius-Briefen, Münch., 1961; Dehnhard H., Das Problem der Abhängigkeit des Basilius von Plotin, B., 1964.

А. П. Каждан.

ВАСИ́ЛИЙ ИВА́НОВИЧ ШУ́ЙСКИЙ [1552—12.9.1612], русский царь в 1606—1610. Происходил из рода суздальских князей, боярин с 1584. В 1587 участвовал в дворцовой борьбе против Бориса Годунова и подвергся опале. Хитрый и угодливый, В. И. Ш. был вскоре прощён и в мае 1591 возглавил правительственную следств. комиссию по делу о смерти царевича Дмитрия в Угличе, объявившую причиной гибели болезнь царевича. В нач. 1605 активно участвовал в воен. действиях против Лжедмитрия I. После смерти Бориса Годунова был отозван в Москву. В июне 1605 перешёл на сторону Лжедмитрия. Однако вскоре возглавил заговор против него, был приговорён к смерти, затем помилован и сослан, а в кон. 1605 возвращён ко двору. В мае 1606, опираясь на дворцовую и церк. знать, верхушку провинц. дворянства зап. и центр. уездов и крупное купечество, снова возглавил заговор против Лжедмитрия I. В ходе нар. восстания 17 мая Лжедмитрий I был убит заговорщиками, а 19 мая группа приверженцев В. И. Ш. «выкрикнула» его царём; В. И. Ш. дал крестоцеловальную запись, ограничивавшую его власть. В нач. июня правительство В. И. Ш. объявило Бориса Годунова убийцей царевича Дмитрия.

Приход В. И. Ш. к власти усилил борьбу среди боярства и между южным и столичным дворянством, что привело к обострению крест. войны нач. 17 в.— восстанию под руководством И. Болотникова. В борьбе с ним В. И. Ш. выдвинул программу консолидации всех слоёв класса феодалов, учитывая их интересы в политике по крестьянскому (Уложение 9 марта 1607), холопскому (указы 1607—08), земельному и финанс. вопросам. Отд. уступки в законодательстве о холопах были направлены на раскол лагеря восставших. Сплочение класса феодалов к весне 1607 и поддержка крупнейших городов Поволжья и севера позволили В. И. Ш. в окт. 1607 разгромить восстание. Но уже в авг. 1607 начался новый этап польск. интервенции в России (авантюра Лжедмитрия II). После поражения под Волховом (1 мая 1608), пр-во В. И. Ш. было осаждено в Москве. К кон. 1608 многие районы страны оказались под властью Лжедмитрия II, чему способствовали новый подъём классовой борьбы и рост противоречий среди рус. феодалов. Попытка добиться вывода польск. отрядов Лжедмитрия II дипломатич. путём не удалась. В февр. 1609 пр-во В. И. Ш. заключило договор со Швецией, по к-рому за наём шведских войск уступало часть рус. территории.

С кон. 1608 началось стихийное нар. нац.-освободит. движение против польск. интервентов, возглавить к-рое пр-во В. И. Ш. (в лице командующего рус.-швед. армией кн. М. В. Скопина-Шуйского) сумело только с конца зимы 1609. К марту 1610 Москва и большая часть страны были освобождены. Но ещё в сент. 1609 началась открытая польск. интервенция. Поражение войск В. И. Ш. под Клушином от армии Сигизмунда III 24 июня 1610, выступление гор. низов против пр-ва В. И. Ш. в Москве привели к его падению. 17 июля 1610 частью боярства, столичного и провинц. дворянства В. И. Ш. был свергнут с престола и насильственно пострижен в монахи.

В сент. 1610 он был выдан польск. гетману С. Жолкевскому, к-рый вывез его в октябре под Смоленск, а позднее в Польшу. Умер В. И. Ш. в заключении в Гостынском замке.

Лит.: Платонов С. Ф., Очерки по истории Смуты в Московском государстве XVI—XVII вв., М., 1937; Смирнов И. И., Восстание Болотникова 1606—1607, М., 1951; Шепелев И. С., Освободительная и классовая борьба в Русском государстве в 1608—1610, Пятигорск, 1957. *В. Д. Назаров.*

ВАСИ́ЛИЙ КАЛИ́КА (г. рожд. неизв.— ум. 1352), новгородский архиепископ, фактич. глава *Новгородской феодальной республики* в 1331—52 (до этого — поп Григорий церкви Козьмы и Дамиана), церк.-политич. деятель, философ-богослов. Выражая сепаратистские интересы новгородского боярства, добивался усиления независимости Новгорода от московского вел. князя. В связи с обострением классовой борьбы в Новгороде В. К. был вынужден сохранять политич. единство с Москвой. В ходе политич. борьбы В. К. добился от Москвы церк. автономии. В период деятельности В. К., в связи с агрессией нем., швед. и литов. феодалов, были значительно укреплены Новгород (построены кам. укрепления Кремля и посада) и сев.-зап. пограничные города. В Новгороде были построены гор. мост, церкви, а также созданы Васильевские врата Софийского собора (ныне в г. Александрове), росписи в церквах. В. К. принадлежит филос. сочинение — послание 1347 к тверскому епископу Фёдору Доброму, в к-ром он выступал против гуманистических и реформационных идей и защищал догматы официальной церкви.

Лит.: Сперанский М. Н., Из старинной новгородской литературы XIV в., Л., 1934; Рыбаков Б. А., Ремесло Древней Руси, [М.], 1948, с. 767—76; Клибанов А. И., К истории русской реформационной мысли, в сб.: Вопросы истории религии и атеизма, т. 5, М., 1958. *Я. Н. Щапов.*

ВАСИ́ЛИЙ МЕ́ДНАЯ РУКА́ (г. рожд. неизв. — ум. ок. 932), вождь крест. восстания, вспыхнувшего ок. 932 в Византии в феме (округе) Опсикий (С.-З. Малой Азии). Сведения о В. М. Р. скудны: родом из Македонии; принял имя Константина Дуки (визант. полководца, ставшего во главе неудачного мятежа в Константинополе в 913). Непосредств. предпосылкой возглавляемого В. М. Р. восстания был голод 928. Восставшие захватили крепость Платея. После разгрома восстания императорскими войсками В. М. Р. был публично сожжён в Константинополе. Возможно, восстание В. М. Р. вынудило имп. Романа I издать новеллу в защиту крест. землевладения.

Лит.: Каждан А. П., «Великое восстание» Василия Медной руки, в сб.: Византийский временник, т. 4, М., 1951. *А. П. Каждан.*

ВАСИ́ЛИЙ Ю́РЬЕВИЧ Косой (г. рожд. неизв.— ум. 1448), удельный князь звенигородский. Активно участвовал в феод. войне против вел. кн. Василия II, начатой его отцом Юрием Дмитриевичем. После смерти отца в 1434, занявшего к тому времени Москву, В. Ю. объявил себя вел. князем московским, но вскоре был вынужден бежать в Новгород. После поражения в битве на р. Которосли в 1435 примирился с вел. князем, получил в удел Дмитров, но через месяц нарушил мир и вновь начал воен. действия. В битве под Скорятином (близ Ростова) в 1436 В. Ю. попал в плен и по приказу Василия II был ослеплён.

Лит. см. при ст. *Феодальная война в России во 2-й четверти 15 в.*

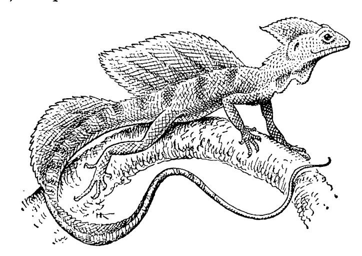
ВАСИ́ЛИКИ, базилики (греч. Basiliká), последняя кодификация визант. права, законченная в 890 н. э. при имп. Льве VI («Мудром»). Состоит из 60 книг. В основе В. лежит законодательство Юстиниана (см. *Кодификация Юстиниана*), однако нек-рые нормы этого законодательства (устаревшие или отменённые) не были включены в В.; кроме того, в В. каждый правовой институт рассматривается только в одном месте, а не в разных книгах, как в своде законов Юстиниана. При составлении В. был также использован *Прохирон*. В позднейших списках В. приводятся отрывки из сочинений визант. юристов 11—12 вв. По своей классовой направленности В. отражали процесс угнетения крестьян, снова узаконили крепостничество, отменили ограничения по укрупнению частного землевладения и т. п.

Лит.: Basilicorum libri LX, t. 1—6, ed. C. G. E. Heimbach, t. 7, ed. E. G. Terrini et J. Mercati, Lipsiae, 1833—97. *З. М. Черниловский.*

ВАСИЛИ́СА ПРЕМУ́ДРАЯ, персонаж русских нар. волшебных сказок. В большинстве из них В. П.— дочь морского царя, наделённая мудростью и способностью превращения. Тот же женский образ выступает под именем Марьи-царевны, Марьи Моревны, Елены Прекрасной. М. Горький назвал В. П. одним из наиболее совершенных образов, созданных нар. фантазией. Иной по своей природе является обездоленная сиротка — Василиса Прекрасная в уникальном тексте сб. А. Н. Афанасьева. См. *Сказка.*

Лит.: Горький М., О литературе, М., 1955; Афанасьев А. Н., Народные русские сказки, т. 1—3, М., 1958 (сказки № 219—226).

ВАСИЛИ́СКИ (Basiliscus), род пресмыкающихся сем. игуан отряда ящериц. У взрослых самцов на затылке высокий клиновидный кожаный вырост; вдоль спины и передней трети хвоста кожаный гребень, поддерживаемый удлинёнными остистыми отростками позвонков. 4 вида, распространены в тропич. Америке. Живут на деревьях, преим. по берегам рек; хорошо плавают. Шлемоносный В.



Шлемоносный василиск.

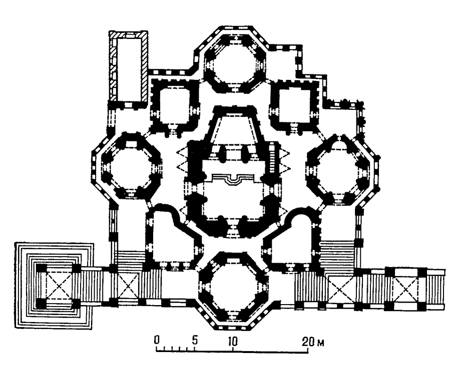
(B. basiliscus) дл. до 80 *см*; встречается в Коста-Рике и Панаме.

Лит.: Жизнь животных, т. 4, ч. 2, М., 1969.

ВАСИЛИ́СТНИК (Thalictrum), род многолетних травянистых растений сем. лютиковых. Листья очередные, перисторассечённые. Цветки мелкие, с простым, б. ч. четырёхлистным, околоцветником и множеством длинных тычинок; собраны в метёлковидное, зонтиковидное или кистевидное соцветие. Более 120 видов в Европе, Азии, Америке и Африке. В СССР более 20 видов, из них наиболее широко распространены: В. жёлтый (Th. flavum), встречающийся почти повсюду на влажных лугах; В. малый (Th. minus) — на сухих холмах, в степях, лугах, по лесным опушкам; В. водосборолистный (Th. aquilegifolium) — в лесах и кустарниках. Нек-рые виды В. культивируют в садах как декоративные.

Лит.: Невский С. А., Василистник, в кн.: Флора СССР, т. 7, М.— Л., 1937.

ВАСИ́ЛИЯ БЛАЖЕ́ННОГО ХРАМ в Москве, выдающийся памятник рус. архитектуры. Построен в 1555—60 зодчими Бармой и Постником (по нек-рым предположениям, одно и то же лицо) в ознаменование победы над Казанским ханством. В. Б. х. (первоначально — Покровский собор что на рву) воздвигнут на юж. стороне гл. площади Москвы (ныне *Красная площадь*), перед Кремлём. Согласно заданию, собор должен был состоять из 8 отд. церквей, символизирующих дни решающих боёв за Казань. Строители храма творчески истолковали задание, создав оригинальную и сложную композицию: между 4 осевыми столпообразными церквами расположены меньшие по высоте; те и другие увенчаны луковичными главами и сгруппированы вокруг возвышающейся над ними 9-й столпообразной церкви, завершённой шатром с маленькой главкой; все церкви объединены общим основанием, обходной (первоначально открытой) галереей и внутр. сводчатыми переходами. Храм был выстроен из кирпича, а его фундаменты, цоколь и ряд деталей выполнены из белого камня. В 1588 к собору был пристроен придел Василия Блаженного, давший всему сооружению его распространённое поныне название. В 1670-х гг. построена шатровая колокольня. Облик собора был вначале более строгим и сдержанным, но ему уже были присущи своеобразные черты — многосоставность композиции, отсутствие акцентированного гл. фасада, преобладающее значение пластически богатого внешнего облика при сравнительно небольших внутр. помещениях, важная роль декоративных элементов (щипцы на столпах, разнообразные кокошники у основания барабанов и под шатром и т. д.). Всё это придавало зданию характер уникального сооружения-монумента (рассчитанного, подобно скульптуре, на круговой обзор извне), своего рода памятника славы Рус. гос-ва. Те же особенности связывали храм с традициями как деревянного нар. зодчества, так и каменных мемориальных церквей 16 в. (в сёлах Коломенском и Дьяковском — оба ныне в черте Москвы). Позже асимметричные пристройки, шатры над крыльцами, затейливая декоративная обработка глав, орнаментальная роспись снаружи и внутри храма усилили его живописность, красочность, близость к образам нар. фантазии, подчеркнули его значение как связующего звена между монументальной архитектурой Кремля и прихотливой дробной застройкой посада. Собор приобрёл, т. о., светские фольклорные черты, характерные для гор. культуры 17 в. В. Б. х.— один из наиболее своеобразных и впечатляющих памятников мирового зодчества — остаётся и поныне одной из архит. доминант Красной пл., замыкая её продольную композиц. ось и внося в её торжественный



Храм Василия Блаженного в Москве. 1555—60. Зодчие Барма и Постник. Вверху — общий вид, внизу — план.

облик ноту жизнерадостной нарядности и смелого полёта воображения. Сейчас В. Б. х. является филиалом Гос. Ист. музея.

Лит.: Соболев Н. Н., Василий Блаженный (Покровский собор), М., 1949; Снегирёв В. Л., Памятник архитектуры — храм Василия Блаженного, М., 1953; [Яковлев И. В.], Покровский собор (храм Василия Блаженного). Путеводитель по музею, М., 1957.

ВАСИ́ЛЬЕВ Василий Павлович [20.2 (4.3). 1818, Н. Новгород,— 27.4(10.5). 1900, Петербург], русский китаевед, акад. Петерб. АН (1886; чл.-корр. 1866). В 1837 окончил отделение вост. языков историко-филологич. ф-та Казанского ун-та. В 1840 был прикомандирован к рус. духовной миссии в Пекине, где изучал санскрит, кит., монг., тибет. и маньчжурский языки. С 1851 проф. Казанского, с 1855 — Петербургского ун-тов. В.— учёный широкого профиля, ему принадлежат исследования в различных областях китаеведения (история, религия, география, язык и лит-ра Китая). Важнейшие труды: «Буддизм, его догматы, история и литература» (ч. 1 и 3, 1857—69) — книга, составившая эпоху в изучении буддизма, переведена на нем. и франц. языки; «История и древности восточной части Средней Азии от X до XIII века» (1857); «Религия Востока: конфуцианство, буддизм и даосизм» (1873); «Анализ китайских иероглифов» (ч. 1—2, 1866—84), в котором В. дал очерк фонетики, морфологии и письменности Китая; «Очерк истории китайской литературы» (1880) и «Графическая система китайских иероглифов. Опыт первого китайско-русского словаря» (1867).

Лит.: Русский китаевед акад. В. П. Васильев (1818—1900), в кн.: Очерки по истории русского востоковедения, сб. 2, М., 1956.

ВАСИ́ЛЬЕВ Владимир Викторович (р. 18. 4. 1940, Москва), советский артист балета, нар. арт. РСФСР (1969). В 1958 окончил Моск. хореографич. уч-ще (класс М. М. Габовича). В 1959 дебютировал на сцене Большого театра в партии Данилы («Каменный цветок» Прокофьева) и стал одним из ведущих солистов балетной труппы этого театра. В.— виртуозный танцовщик, обладающий редкой *элевацией*, прыжковой техникой. Танец В. по-русски широк и мягок; ему близки партии, построенные на соединении классического и нар. танцев: Базиль («Дон Кихот» Минкуса), Петрушка (одноим. произв. Стравинского), Щелкунчик-Принц («Щелкунчик» Чайковского), Спартак (одноим. произв. Хачатуряна; Ленинская пр., 1970) и др. Лауреат пр. Ленинского Комсомола (1968). В 1964 Парижской академией танца удостоен пр. В. Ф. Нижинского, в том же году —«Гран при» на Междунар. конкурсе артистов балета в Варне.

ВАСИ́ЛЬЕВ Михаил Николаевич (1770—23.6.1847), русский мореплаватель, вице-адмирал, с 1831 генерал-интендант флота. В 1819—22 начальник кругосветной экспедиции на шлюпах «Открытие» (командир В.) и «Благонамеренный» (командир Г. С. Шишмарёв). Осн. задачей экспедиции было отыскание сев. морского пути из Тихого ок. в Атлантический. Экспедиция, достигнув Бразилии, прошла в Сидней (через Атлантический и Индийский ок.) и оттуда к Берингову прол. В течение 2 лет экспедиция пыталась пройти во льдах от Берингова пролива на Восток и Запад по Северному Ледовитому океану. Несмотря на то, что Сев.-Зап. проход не был открыт, экспедицией были выполнены ценные работы, описана часть побережий Сев.-Вост. Азии и часть берегов Аляски, открыто несколько островов.

Соч.: Замечания о Новой Южной Валлийской Земле, «Зап. Адмиралтейского департамента», 1823, ч. 5.

ВАСИ́ЛЬЕВ Николай Алексеевич (12.6. 1871—1918), русский учёный в области текстильной техники. В 1896 окончил Моск. высшее технич. уч-ще, затем в течение 4 лет работал инженером на Ярославской мануфактуре. В 1900—04 читал курс механич. технологии волокнистых материалов в Харьковском технологич. ин-те, а с 1906 — в Моск. высшем технич. уч-ще. С 1913 профессор. Осн. труды по теории процессов прядения. В. дал науч. объяснение явлениям, происходящим при вытягивании волокон. Им установлены науч. принципы построения планов *прядения*. В. обнаружил и обосновал также выравнивающее действие кардочесальной машины, теоретически осветил ряд вопросов, касающихся трепания, гребнечесания волокон, кручения и наматывания нити на машинах периодич. и непрерывного действия. Ряд работ В. посвящён вопросам текстильного материаловедения.

Соч.: Вопросы теории прядения, М.—Л., 1932.

Лит.: Будников В. И., Основатель науки о процессах прядения, «Текстильная промышленность», 1948, № 10.

ВАСИ́ЛЬЕВ (псевд.— Шубоссинни) Николай Васильевич (26.11.1889—1942), чувашский советский писатель. Род. в с. Икково, ныне Чебоксарского района Чуваш. АССР. Чл. КПСС с 1919. В 1905—07 обучался в Симбирской чуваш. учительской школе, был учителем. Участник 1-й мировой войны. Выступил в 1908 с балладами на нар.-поэтич. сюжеты («Умный лгун», «Красивая Чегесь», «Змей-соблазнитель»). Автор ряда революционно-романтич. стихов, посвящённых Октябрю,—«Октябрьское» (1927), «Море» (1927), рассказов «Дезертир» (1929), «Ташкент, Ташкент!» (1934), «Новые дрожжи» (1935), «Вышитый кисет» (1936), эпич. и историко-революц. поэм «Фаворит» (1930), «Светлая горка» (1936). Переводил произведения А. С. Пушкина. Автор «Краткого очерка истории чувашской литературы» (1930).

Соч.: Чӑваш халапӗсем, Симбирск, 1908; Ҫурхи кӗвӗсем, Чебоксары, 1928; Суйласа илнисем, Чебоксары, 1958.

Лит.: Сироткин М., Очерки дореволюционной чувашской литературы, 2 изд., Чебоксары, 1967. *М. Я. Сироткин.*

ВАСИ́ЛЬЕВ Олег Фёдорович (р.1.8.1925, Москва), советский учёный в области прикладной гидродинамики и гидравлики, чл.-корр. АН СССР (1970). Чл. КПСС с 1945. Окончил Моск. гидромелиоративный ин-т (1948) и до 1959 преподавал в Моск. инженерно-строит. ин-те. С 1959— в Ин-те гидродинамики Сибирского отделения АН СССР. Осн. работы по теории вихревых и нестационарных течений жидкости и газа, по гидравлике открытых русел, трубопроводных систем, гидротехнич. сооружений. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Соч.: Основы механики винтовых и циркуляционных потоков, М.—Л., 1957; О газотермодинамическом расчёте потоков в простых и сложных трубопроводах, «Изв. Сибирского отделения АН СССР». Серия технических наук, 1968, № 13, в. 3 (совм. с А. Ф. Воеводиным).

ВАСИ́ЛЬЕВ Павел Николаевич [12(25). 12.1910 — 1937], русский советский поэт. Род. в г. Зайсан, ныне Вост.-Казахстанской обл. В стихах и поэмах В. («Песня о гибели казачьего войска», 1928—32; «Соляной бунт», 1933; «Христолюбовские ситцы», 1935—36) запечатлены быт дореволюц. семиреченского казачества, из среды к-рого вышел автор, события Гражд. войны, коллективизации. Для героев В., как и для самого поэта, характерно мучительное преодоление пережитков прошлого на пути к народной революц. правде. Остроконфликтная, отражающая социальные противоречия своего времени, поэзия В. отмечена силой и выразительностью образов, идущих во многом от фольклора.

Соч.: Избр. стихотворения и поэмы. [Вступ. ст. К. Зелинского], М., 1957; Стихотворения и поэмы. [Вступ. ст. С. Залыгина], 2 изд., Л., 1968.

Лит.: Горький М., Литературные забавы, Собр. соч., т. 27, М., 1953; Косенко П. П., Павел Васильев. Повесть о жизни поэта, А.-А., 1967 (библ.); Михайлов Ал., Павел Васильев. Штрихи портрета, «Дружба народов», 1967, № 2.

В. М. Литвинов.

ВАСИ́ЛЬЕВ Пётр Васильевич [р.13(25). 8. 1899, дер. Стайки, ныне Калужской обл.], советский график и живописец, засл. деят. иск-в РСФСР (1946). Учился в Одессе в Художеств. уч-ще (1914—19) и Художеств. ин-те (1921—1926) у К. К. Костанди, П. Г. Волокидина. Создал серии графич. произведений, посв. жизни и деятельности В. И. Ленина (изданы в альбомах: «Ленин», 1937, 1938, 1944, 1945, 1949; «Владимир Ильич Ленин», 1960, 1962, 1967; станковая серия «Владимир Ильич Ленин», 1943—45, Третьяковская гал.). Написал картины: «Чапаев» (1934, Центр. музей Вооруж. Сил, Москва), «Выступление В. И. Ленина на Красной площади в 1919 году» (1949, Ярославо-Ростовский музей-заповедник). Гос. пр. СССР (1947).

Лит.: Грансберг А., П. В. Васильев, М., 1952.

ВАСИ́ЛЬЕВ Сергей Александрович [р.17(30).7.1911, г. Курган], русский советский поэт. Учился в Лит. ин-те им. М. Горького (1934—38). Печатается с 1931. В 1933 вышел сб. стихов «Возраст». Героич. труду сов. людей посвящены поэма «На Урале» (1943), сб-ки «Москва Советская» (1947), «Подмосковный уголек» (1948). В.— автор поэтич. трилогии «Портрет партизана» (ч. 1—3, 1938—43), поэмы об А. Ф. Можайском («Первый в мире», 1950), сатирич. стихов, пародий и эпиграмм (сб-ки «Взирая на лица», 1950, и др.), а также текстов массовых песен. В сб. «На стрежне» (1969) наряду с оригинальными стихами вошли переводы из Сабира. В.— засл. деятель иск-в Азерб. ССР (1969). Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Четверть века. 1931—1956. Стихи. Поэмы. Песни. Сатира, М., 1957; Чей огонь жарче горит. [Вступ. ст. Н. Тихонова], М., 1965; Избранные произведения, т. 1—2. [Вступ. ст. А. Макарова], М., 1966; Проза про поэзию. Статьи, воспоминания, портреты, М., 1967; Одиночество на миру. [Стихи и очерки об Америке], М., 1969.

Лит.: Саянов В., Путь поэта, «Знамя», 1958, № 6; Михалков С., Статья о товарище, «Знамя», 1965, № 11; Ошанин Л., Прямота поэтического сердца, «Правда», 1967, 14 февр.; Денисова И., И все — за Советскую власть!, «Октябрь», 1967, № 4.

ВАСИ́ЛЬЕВ Фёдор Александрович [10(22).2.1850, Гатчина, ныне Ленингр. обл., — 24.9(6.10). 1873, Ялта], русский живописец-пейзажист. Учился в Рисовальной школе Об-ва поощрения художеств в Петербурге, пользовался советами И. И. *Шишкина* (1866—67), а затем учился в АХ (1871). Был близок с И. Н. *Крамским.* Исключительно одарённый, В. своей недолгой художеств. деятельностью оставил глубокий след в рус. иск-ве. В его живописи образы природы приобрели особую поэтичность и глубину чувств. Написанные сияющими, насыщенными красками, полные упоения чувственной красотой мира, произв. В. проникнуты одухотворённостью, романтич. волнением. Эти черты определились уже в небольших по размеру пейзажах 1868—69 («Возвращение стада», «Перед дождём» — оба в Третьяковской гал.), запечатлевших жизнь природы в яркие, эффектные моменты. В этих картинах живописная манера характеризуется звучными акцентами цветовых пятен, динамичностью свободного мазка. Большое значение для творчества В. имела его поездка на Волгу совм. с И. Е. *Репиным* (1870). Итогом её явились рисунки и живописные произв. («Вид на Волге. Баржи», 1870, Рус. музей, Ленинград; «Волжские лагуны», Третьяковская гал.), в к-рых сказалось пробуждающееся стремление художника к картинной обобщённости пейзажного образа, тональному единству цветовой гаммы, лирич. переживанию природы. По возвращении в Петербург В. создал одно из гл. своих произв.— «Оттепель» (1871, Третьяковская гал.). Проникнутое тоской и грустью, навеянными горькими раздумьями о жизни рус. деревни, оно несёт в себе большое социальное содержание. В 1871 В. заболел туберкулёзом и переселился в Ялту. В Крыму по старым этюдам и воспоминаниям он написал широкое эпич. полотно «Мокрый луг» (1872, Третьяковская гал.). Строгая по композиции картина поражает свежестью и глубиной цвета, его богатой внутр. градацией; это — синтетич. образ природы, таящий в себе сложную гамму чувств. Последняя работа В.— «В крымских горах» (1873, Третьяковская гал.)— отличается тонкостью цветовых отношений, объединённых общим серовато-коричневым тоном; образ природы приобретает в ней оттенок героич. величия. В творчестве В. проявилось свойственное мастерам рус. пейзажной живописи 1860—70-х гг. стремление сделать пейзаж одухотворённым, выражающим передовые обществ. идеалы.

Илл. см. на вклейке к стр. 289.

Лит.: Фёдоров-Давыдов А., Ф. А. Васильев (1850—1873), М., 1955; Мальцева Ф. С., Мастера русского реалистического пейзажа. Очерки, в. 2, М., 1959.

ВАСИ́ЛЬЕВ-БОРОГО́НСКИЙ Сергей Степанович [р. 12(25).9.1907, ныне Соттинский наслег Усть-Алданского р-на], якутский советский поэт. Печататься начал в 1929. В его поэмах нашла отражение социалистич. перестройка якут. деревни («Артель Романа», 1929, «Стая журавлей», 1935). В 1935—39 вышли сб-ки стихов «Мегинцы на горе» и «На берегах Нюрбы». В годы Великой Отечеств. войны опубл. поэмы «Клятва» (1941), «Поэма о сабле» (1943), «Слава» (1943), позднее поэму «Освобождённая вода» (1953), роман в стихах «Младший сын» (1960).

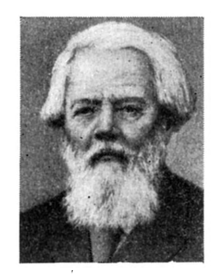
Соч.: Талыллыбыт айымньылар, т. 1—2, Якутскай, 1966—67; в рус. пер.— Северные поэмы, М.— Якутск, 1953; Священный Ильмень, Якутск, 1968.

Лит.: Семенов И., Партия эрэллэх уола, Якутскай, 1962.

ВАСИ́ЛЬЕВКА, город (до 1957 — посёлок), центр Васильевского р-на Запорожской обл. УССР, на левом берегу Каховского водохранилища. Ж.-д. ст. (Таврическ). 11,9 тыс. жит. (1968). Заводы: известковый, металлобытовых изделий, маслосыродельный, обувная фабрика. Совхоз-техникум.

ВАСИ́ЛЬЕВО, посёлок гор. типа в Зеленодольском р-не Тат. АССР. Расположен на левом берегу Волги. Ж.-д. ст. в 30 *км* к З. от Казани. 19,9 тыс. жит. (1968). Стекольный з-д, лесокомбинат. Автотрансп. техникум. Санаторий, дом отдыха.

ВАСИ́ЛЬЕВСКИЙ Василий Григорьевич [21.1(2.2).1838—13(25).5.1899, Флоренция], русский историк, акад. Петерб. АН (1890; чл.-корр. 1876). Один из виднейших представителей бурж.-дворянского *византиноведения.* Первым, используя актовый материал, приступил к изучению внутренней, гл. обр. аграрной, истории и налоговой системы Византии («Материалы для внутренней истории византийского государства», 1879—80).


В. П. Васильев.

Ф. А. Васильев.

В. доказал значит. распространение в визант. деревне 8—9 вв. свободной крест. общины и правильно связал это явление с колонизацией терр. Балканского п-ова славянами («Законодательство иконоборцев», 1878; «О синодальном списке эклоги...», 1879). Однако консерватизм политич. убеждений и идеалистич. позитивистская методология В. привели к тому, что он рассматривал агр. историю в отрыве от классовой борьбы; В. идеализировал монархич. гос-во, видя в нём защитника крестьянства, общины; феодализм он расценивал как нек-рую совокупность чисто юридич. категорий. Велика заслуга В. в изучении рус.-визант. отношений в 10—12 вв. В. внёс много нового в область источниковедения; в житийных памятниках обнаружил множество ценных сведений по культуре и быту; издал (с обширными комментариями) ряд ист. источников. В.— инициатор создания «Византийского временника» (1894) и один из его редакторов. Портрет стр. 326.

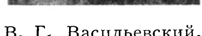
Соч.: Труды, т. 1—4, СПБ — Л., 1908—30.

Лит.: Успенский Ф. И., Академик В. Г. Васильевский, «Журнал Министерства народного просвещения», 1899, № 10; Греков Б. Д., История древних славян и Руси в работах В. Г. Васильевского, «Вестник древней истории», 1939, № 1(6); Жебелев С. А., В. Г. Васильевский и изучение византийских древностей, там же; Удальцова З. В., Византиноведение, в кн.: Очерки истории исторической науки в СССР, [т.] 2, М., 1960; Шведова О. И., Историки СССР. Указатель печатных списков их трудов, М., 1941, с. 34; История СССР. Указатель книг и статей, вышедших в 1877—1917 гг., в. 1, Историография СССР, М., 1957, с. 143—144. *З. В. Удальцова.*

ВАСИ́ЛЬЕВСКИЙ МОХ, посёлок гор. типа в Калининском р-не Калининской обл. РСФСР. Конечная станция ж.-д. ветки, в 23 *км* к С. от г. Калинина. 5,1 тыс. жит. (1969). Добыча торфа.

ВАСИ́ЛЬЕВЫ, семья русских актёров.

Сергей Васильевич В. [7(19).9.1827, Москва,— 5(17).6.1862, там же]. В 1844 окончил Моск. театр. уч-ще и был зачислен в труппу Малого театра. До 1853 выступал преим. в переводных водевилях, исполняя роли простаков и стариков. По свидетельству современников, В. был «...блистательно веселый комик...», не уступавший «по богатству мимики и комических интонаций... ни Садовскому, ни Живокини» (Боборыкин П. Д., За полвека, 1929, с. 43). Образы, созданные В., были проникнуты человечностью, глубоким сочувствием к «маленьким людям». Среди его лучших водевильных ролей: сапожник Ганс («Заколдованный принц, или Переселение душ», пер. с нем.), маркёр Антон Шаров («Ворона в павлиньих перьях» Куликова) и др. Новый этап в творчестве артиста начинается с появлением пьес А. Н. Ост-


В. Г. Васильевский.

С. В. Васильев.

П. В. Васильев.

Г. Н. Васильев.

С. Д. Васильев.

М. И. Васильев-Южин.

ровского. Так же как и П. М. Садовский, В. утверждал школу естественной и выразительной игры, пропагандировал нац. художеств. репертуар. Превосходно владея мелодикой певучей московской речи, он создавал образы яркие по бытовой окраске. В пьесах Островского В. исполнил роли: Бородкина («Не в свои сани не садись»), Разлюляева («Бедность не порок»), Андрея Брускова («В чужом пиру похмелье»), Тихона («Гроза») и др. Обличит. силой было отмечено исполнение В. роли Хлестакова («Ревизор» Гоголя). Павел Васильевич В. [1832, Москва,— 29.3(10.4).1879, там же]. Брат Сергея Васильевича В. После окончания Моск. театрального уч-ща (1850) был зачислен фигурантом в Моск. балетную труппу имп. театров. Уехав в провинцию, играл в драматич. театрах Чернигова, Харькова, Полтавы, Одессы, Кишинёва. Влияние на В. оказало творческое общение с А. Е. Мартыновым (Харьков, 1855). В 1860, после смерти Мартынова, В. был принят в Александринский театр на его роли. В игре В. вдохновенные эмоциональные порывы, трагизм сочетались с предельной простотой, естественностью. Художник-реалист, В. был мастером изображения рус. жизни и рус. характеров. Особенно удачно исполнял роли в пьесах А. Н. Островского — Любим Торцов («Бедность не порок»), Тихон («Гроза»), Подхалюзин («Свои люди — сочтёмся!») и др., а также в комедиях: А. С. Грибоедова — Фамусов («Горе от ума»), Н. В. Гоголя — Осип, Кочкарёв («Ревизор» и «Женитьба»), А. В. Сухово-Кобылина — Расплюев («Свадьба Кречинского»). Играл в водевилях: Ладыжкин, Делакторский («Жених из долгового отделения» и «Испорченная жизнь» Чернышёва) и др. роли. Выступал в концертах с чтением произведений Ф. М. Достоевского, И. С. Тургенева, Н. А. Некрасова, М. Е. Салтыкова-Щедрина. С 1868 В. преподавал в Петербургском театр. уч-ще (его ученики — Е. И. Левкеева, П. М. Свободин и др.). В 1874—1875 был актёром Моск. общедоступного частного театра.

П. В. Васильев в ролях: слева—Любим Торцов («Бедность не порок» А. Н. Островского); справа — Подхалюзин («Свои люди — сочтемся!» А. Н. Островского).

Известными актрисами были: жена С. В. Васильева — Екатерина Николаевна В. (Лаврова; 1829—77), игравшая в Александринском театре, и их дочери Надежда Сергеевна В. (по мужу Танеева; 1852—1920) и Вера Сергеевна В. (по мужу Попова; 1854—1905).

Лит.: Филиппова Е., П. В. Васильев 2-й, Жизнь и творчество, в кн.: Труды Государственного центрального музея им. А. А. Бахрушина, М.— Л., 1941, с. 7—72; Коропчевский Д., С. В. Васильев, «Ежегодник Императорских Театров», Сезон 1895—1896, СПБ, 1897.

ВАСИ́ЛЬЕВЫ (однофамильцы; псевдоним — братья Васильевы), советские кинорежиссёры. Георгий Николаевич В. (25.11. 1899, Вологда,— 18.6.1946), засл. деят. искусств РСФСР (1940). Учился в студии «Молодые мастера». Награждён орденом Ленина и орденом Красной Звезды. Сергей Дмитриевич В. [22.10(4.11).1900, Москва, —16.12.1959, Ленинград], нар. арт. СССР (1948). В 1924 окончил Ленингр. институт экранного иск-ва. Награждён орденом Ленина и 2 др. орденами. В. начали работать в кино в 1924. Первая совместная режиссёрская работа — документальный фильм «Подвиг во льдах» (1928). В 1934 поставили фильм «Чапаев» (Гос. пр. СССР, 1941) по собственной экранизации одноимённой повести Д. А. Фурманова. Этот фильм — выдающееся произведение социалистич. реализма, сочетающий высокую идейность и художеств. совершенство формы. Фильм создаёт яркий образ революц. героич. эпохи, раскрывает богатство характеров: комдива Чапаева (арт. Б. А. *Бабочкин*), комиссара Фурманова (арт. Б. В. Блинов), их глубокую связь с нар. массами. Убедительно и вдохновенно показана в фильме роль Коммунистич. партии в организации Красной Армии, в воспитании и сплочении нар. масс в годы Гражд. войны. Фильм «Чапаев» оказал большое влияние на развитие сов. иск-ва, а также на прогрессивное зарубежное кино. Картина демонстрировалась во мн. странах. Гражд. войне посв. фильмы В. «Волочаевские дни» (1937), «Оборона Царицына» (1942; Гос. пр. СССР, 1942): Отечеств. войне — «Фронт» (1943). В 1955 Сергей Дмитриевич В. поставил фильм «Герои Шипки» (совм. с болг. кинематографистами), в 1958 — «В дни Октября». В. были авторами сценариев большинства поставленных ими фильмов.

Кадр из фильма «Чапаев». Реж. Г. Н. и С. Д. Васильевы. 1934.

Соч.: «Чапаев», «Волочаевские дни», в кн.: Избранные сценарии советского кино, т. 2, М., 1951; Заметки к постановке, в сб.: Чапаев, М., 1936.

Лит.: «Чапаева» посмотрит вся страна. [Передовая], «Правда», 1934, 21 нояб.; Чапаев, [Сб. ст.], М., 1936.

ВАСИ́ЛЬЕВ-ЮЖИН Михаил Иванович [29.10(10.11).1876—8.11.1937], советский гос. и парт. деятель, публицист. Род. в Пятигорске в семье рабочего. Чл. Коммунистич. партии с 1898. Участник Революции 1905—07. В 1905 был направлен В. И. Лениным на восставший броненосец «*Потёмкин*», но прибыл в Одессу, когда восстание уже было подавлено. Был чл. МК РСДРП, участвовал в создании Моск. совета рабочих депутатов. В 1906—17 вёл парт. работу в Баку, Петербурге, Саратове. Сотрудник большевистских газет «Вперёд» и «Пролетарий». Подвергался репрессиям царского пр-ва. После Февр. революции 1917 зам. пред. Саратовского совета и пред. Саратовского губкома РСДРП(б). Делегат 6-го съезда РСДРП(б). Руководил вооруж. восстанием в окт. 1917 в Саратове. С янв. 1919 чл. коллегии НКВД, чл. РВС 15-й армии, затем на ответств. работе в органах прокуратуры; в 1924—37 зам. пред. Верх. суда СССР.

Соч.: 1917 год в Саратове, в кн.: За власть Советов. Воспоминания участников революционных событий 1917 г., Саратов, 1957; Октябрьская революция в Саратове, в кн.: Победа Великой Октябрьской социалистической революции. Сб. воспоминаний, М., 1958.

ВАСИ́ЛЬКО (наст. фам. Миляев) Василий Степанович [р. 26.3(7.4).1893, с. Бурты, ныне Черкасской обл.], украинский сов. режиссёр, актёр, нар. арт. СССР (1944). В 1912 впервые выступил на сцене проф. театра. В дальнейшем в разные годы работал в Киеве в труппе Н. К. Са-

довского, в «Молодом театре» и театре «Березиль», в театрах Харькова, Черновиц и др. городов Украины. В 1920 начал режиссёрскую деятельность. С 1926 (с перерывами) работал в Укр. драматич. театре им. Октябрьской революции (Одесса), с 1948 — гл. режиссёр. Роли: Шпак и Шельменко («Шельменко-денщик» Квитки-Основьяненко), Городничий («Ревизор» Гоголя), Глоба («Русские люди» Симонова), Бублик («Платон Кречет» Корнейчука) и др. Постановки — «Республика на колёсах» Мамонтова (1927), «Диктатура» Микитенко (1929), «Ревизор» Гоголя (1934), «Макбет» Шекспира (1938), «Богдан Хмельницкий» Корнейчука (1939), «Наймычка» Карпенко-Карого (1955), «В воскресенье рано зелье собирала» Кобылянской (1956) и др. В.— театр. педагог, организатор ряда театр. студий, инициатор создания театр. музея в Киеве (1924). В 1956 оставил театральную деятельность. Награждён 2 орденами, а также медалями.

В. С. Василько в роли Шельменко («Шельменко-денщик» Г. Ф. Квитки-Основьяненко).

С о ч.: Ф. В. Левицький, К., 1958; Микола Садовський та його театр, К., 1962; Фрагменти режисури, К., 1967.

ВАСИЛЬКО́В, город, центр Васильковского р-на Киевской обл. УССР, в 35 *км* к Ю.-З. от Киева. Ж.-д. ст. 24,7 тыс. жит. (1968). З-ды холодильников, электробытовых машин, майоликовых изделий, 2 кожевенных. Предприятия пищ. пром-сти (молочный, плодоконсервный з-ды). Один из старейших рус. городов. Осн. во 2-й пол. 10 в. В нач. 14 в. завоёван Великим княжеством Литовским. В 1686 вошёл в состав России. С 1796 уездный город.

ВАСИЛЬКО́ВКА, посёлок гор. типа, центр Васильковского р-на Днепропетровской обл. УССР, на р. Волчья (басс. Днепра), в 5 *км* от ж.-д. ст. Ульяновка. 16,5 тыс. жит. (1968). З-ды сыродельный, консервный, железобетонных изделий.

ВАСИЛЬКО́ВСКИЙ Сергей Иванович [7(19).10.1854, г. Изюм, ныне Харьковской обл.,— 24.9(7.10).1917, Харьков], украинский живописец. Учился в петерб. АХ (1876—85) у М. К. *Клодта* и В. Д. Орловского. Автор лирико-эпич. пейзажей, утверждающих образ укр. природы, жанровых картин, произв. на темы укр. истории («Утро. Стадо в степи», 1884, Музей укр. изобразит. иск-ва УССР, Киев; «Казак и девушка», 1894, Харьковский художеств. музей; «Поход казаков», 1917, частное собрание, Киев), 3 монументальных панно для здания Полтавского земства («Чумацкий Ромодановский тракт» и др., 1902—08, погибли в годы Великой Отечеств. войны), альбомов «Из украинской старины» (1900) и «Мотивы украинского орнамента» (1912, оба совм. с Н. С. Самокишем).

Лит.: Безхутрий М., С. І. Васильківський, К., 1954; Виставка творів С. І. Васильківського. Каталог, Хар., 1955.

ВАСИЛЬСУ́РСК, посёлок гор. типа в Воротынском р-не Горьковской обл. РСФСР. Пристань на Волге, при впадении в неё р. Сура, в 126 *км* к Ю.-В. от ж.-д. ст. Кстово. 4,8 тыс. жит. (1968). Деревообработка, рыболовство. Детский туберкулёзный санаторий, 2 дома отдыха. В. расположен в живописной местности, здесь работали художники-пейзажисты И. И. Шишкин, И. И. Левитан и др. Осн. в 1523.

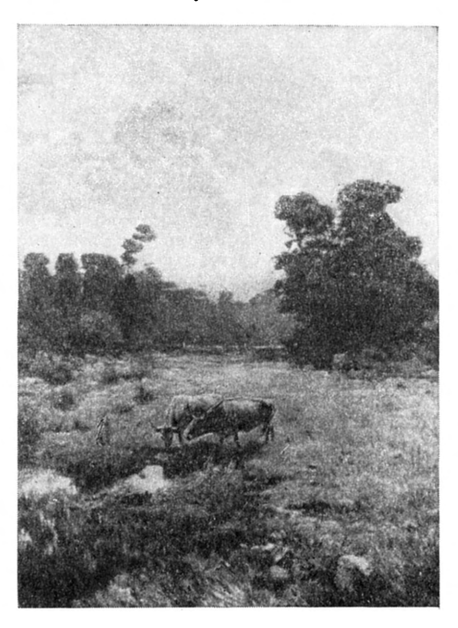
ВАСИ́ЛЬЧЕНКО (псевд.; наст. фам. Панасенко) Степан Васильевич [27.12.1878(8.1.1879), местечко Ичня на Черниговщине,— 11.8.1932, Киев], украинский советский писатель и педагог. Род. в крест. семье. После окончания учительской семинарии (1898) работал учителем на Киевщине и Полтавщине. В новеллах «Вова» (1910), «Над Росью», «Божественная Галя» и др. протестовал против преследований царизмом нар. учителей, писал об их нищенском существовании. По обвинению в революц. деятельности был арестован, заключён в тюрьму. В 1908 вернулся в Ичню, где написал свои лучшие произв.: «Мужицкая арифметика» (1911), «У господ», «На хуторе» (1915) и др., проникнутые демократизмом, реалистически изображающие жизнь трудящихся. В 1911 вышел первый сб. рассказов «Эскизы». С 1914 и до Февр. революции 1917 В. был на фронте как командир сапёрной роты (новеллы этого периода: «Чёрные маки», «Ядовитый цветок» и др.). Во мн. дореволюц. произв. показал творч. силы трудового народа, его революц. пробуждение. Окт. революцию В. встретил восторженно. В рассказах «Приблуда» (1925), «Авиационный кружок» (1925), «Оловянный перстень» (1927) В. с присущей ему лирич. приподнятостью воспел «красоту нового дня», создал привлекательные образы молодых строителей социалистич. мира. Цикл «Осенних новелл» посвящён революц. событиям 1905. Многие годы В. работал над романом о жизненном и творч. пути Т. Г. Шевченко, завершив лишь 1-ю часть «В бурьянах» (изд. 1938, посмертно). Написал пьесы «На первой гулянке» (1911), «Кармелюк» (1927), «Проходят дни» (опубл. 1939), киносценарии; переводил на укр. яз. соч. Н. В. Гоголя, Н. С. Лескова, В. Г. Короленко, А. С. Серафимовича.

С о ч.: Твори, т. 1—4, К., 1959—1960; в рус. пер.— Избранное, М., 1956.

Лит.: Грудницька М., Курашова В., Степан Васильченко. Статті та матеріали, К., 1950; Костюченко В., Степан Васильченко, 2 вид., К., 1965.

Б. А. Деркач.

С. И. Васильковский. «Казачья левада». 1893. Музей украинского изобразительного искусства УССР. Киев.



В. С. Василько.

С. В. Васильченко.

ВАСИ́ЛЬЧИКОВ Александр Илларионович [28. 10 (9. 11). 1818, Петербург,— 2 (14). 10. 1881, с. Трубетчина Лебедянского у. Тамбовской губ.], князь, русский экономист, земский деятель либерально-помещичьего направления. В своих работах по проблемам агр. отношений, кредита, местного самоуправления и нар. образования стоял за сохранение в России общины, видя в ней средство спасения от классовой борьбы и революции. Критиковал зап.-европ. капитализм и выдвигал идею некапиталистич. развития России. В. И. Ленин характеризовал В. как «народничествующего» помещика, критиковавшего капитализм с реакционных позиций (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, с. 197, прим.).

С о ч.: О самоуправлении, т. 1—3, СПБ, 1869—71; Землевладение и земледелие в России и других европейских странах, т. 1—2, СПБ, 1876, и др.

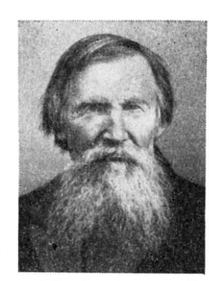
Лит.: Ленин В. И., Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов?, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 1, с. 243, 377, 470, 471; его же, Развитие капитализма в России, там же, т. 3, с. 166; История русской экономической мысли, т. 2, ч. 1, М., 1959, гл. 3, с. 72—88.

ВАСИФИ́ Зайнаддин Махмуд (1485—1551 или 1566), таджикский писатель. Жил в Самарканде, Бухаре, Ташкенте. Его мемуары «Удивительные события» освещают в сатирич. тонах тяжёлое время становления власти Шейбанидов (1428—1598), выражая идеи гор. антифеод. оппозиции. С. Айни, впервые высоко оценивший значение мемуаров В., издал их в переработанном виде вместе с исследованием о его жизни и творчестве. Критич. текст мемуаров подготовлен и издан А. Н. Болдыревым, им же опубл. рус. пер. нек-рых отрывков.

Лит.: Болдырев А. Н., Зайнаддин Васифи. Таджикский писатель XVI в. Опыт творческой биографии, [Душанбе], 1957 (библ.); Айни С., Восифӣ ва хулосаи «Бадоеъул-ва-коеъ», [Душанбе], 1956.

ВА́СКО ДА ГА́МА (1469—1524), португальский мореплаватель; см. *Гама*.

А. М. Васнецов.


В. М. Васнецов.

ВАСКОНСЕ́ЛОС (Vasconcelos) Хосе (28.2.1882, г. Оахака,— 30.6.1959, Мехико), мексиканский историк, философ и гос. деятель. В период Мекс. революции 1910—17 выступал на стороне конституционалистского бурж. движения. В 1920—25 ректор Нац. ун-та Мехико. Будучи мин. нар. образования (1921—23), способствовал развитию мекс. школьной системы. В 1929 вокруг кандидатуры В. на пост президента Мексики объединились наиболее реакц. элементы страны. Потерпев поражение на выборах, пытался поднять восстание, а затем бежал за границу. В 1940, вернувшись в страну, стал ректором ун-та в г. Сонора, потом директором Нац. б-ки в Мехико. В.— консервативный социолог и философ с ярко выраженными католич. симпатиями, автор трудов по философии, эстетике и истории. В работах по истории восхвалял исп. колониализм, был противником радикальных социальных преобразований, осуждал массовые нар. движения и вместе с тем политику США в Мексике и др. странах Лат. Америки, считая её коварной, корыстной и эгоистичной.

Соч.: Breve historia de México, Méx., 1956.

Лит.: De Beer Gabriella, Jose Vasconcelos and his world, N. Y., 1966.

Е. В. Ананова.

ВАСКУЛИ́Т (от лат. vasculum — сосудик), воспаление стенок мелких кровеносных сосудов. Причинами В. бывают грипп, сыпной тиф, стрептококковые инфекции (рожистое воспаление, ангина), а также физич. факторы (отморожение, ожоги). В. могут возникнуть и как вторичное проявление перенесённых коллагеновых и аллергич. заболеваний — *ревматизма, волчанки красной*, ревматоидного артрита, сывороточной и лекарственной болезней и др. Иногда В. может быть вызван и совокупностью этих причин. Самым постоянным, а часто и единственным внешним признаком В. является поражение кожи (кровоизлияния, высыпания, очаги омертвения и др.). При прогрессировании В. в сосудах могут образовываться тромбы (тромбоваскулит), омертвение (некроз) стенок сосудов, *аневризмы*. В конечной стадии В. может произойти полная закупорка сосудов тромбом, что ведёт к нарушению питания соответствующих тканей и органов, разрывам аневризм и кровоизлияниям в окружающие ткани. По месту локализации В. подразделяют на кожные и висцеральные, протекающие с преимуществ. поражением сосудов серозных и слизистых оболочек внутр. органов, печени, почек и др. Лечение: устранение осн. заболевания, вызвавшего В.

Лит.: Давыдовский И. В., Патологическая анатомия и патогенез болезней человека, 3 изд., т. 1—2, М., 1956—58.

Ю. И. Зак.

ВАСЛУ́Й (Vaslui), уезд в Румынии, в басс. р. Бырлад. Пл. 5,3 тыс. *км²*. Нас. 446 тыс. чел. (1968), в т. ч. 19% городского. Адм. ц.—г. Васлуй. Расположен на Молдовской возв. Посевы кукурузы, пшеницы, подсолнечника, льна. Овощеводство, особенно в долине Прута, и виноградарство. Животноводство; разводят преим. кр. рог. скот и овец. Пром-сть связана гл. обр. с переработкой с.-х. сырья — пищевая и текстильная. Имеются деревообр. и металлообр. предприятия (в т. ч. шарикоподшипниковый з-д в г. Бырладе).

Ю. А. Круковский.

ВАСЛУ́Й (Vaslui), город в Румынии (в 60 *км* к Ю. от Ясс), в р-не к-рого 17 янв. 1475 войсками молд. господаря Стефана III (40 тыс. молд. крестьян, 5 тыс. венг. и 2 тыс. польск. солдат) была разгромлена 120-тыс. тур. армия Сулейманапаши. После этого Молдова на нек-рое время стала гл. силой в борьбе с Турцией.

ВАСНЕЦО́В Аполлинарий Михайлович [25. 7(6.8). 1856, с. Рябово, ныне Кировской обл.,— 23.1.1933, Москва], русский живописец и график. Учился у своего брата В. М. *Васнецова*, В. Д. *Поленова*, И. Е. *Репина*. Чл. Товарищества *передвижников* (с 1899), один из организаторов «*Союза русских художников*» (1903). С 1900 — академик петерб. АХ. Автор эпич. пейзажных полотен («Родина», 1886; «Тайга на Урале. Синяя гора», 1891; «Кама», 1895,— все в Третьяковской гал.). С 1890-х гг. обратился к ист. пейзажу и создал большое число архит. пейзажей древней Москвы, сочетающих археол. точность с большой поэтичностью («Улица в Китай-городе. Начало XVII века», 1900, Рус. музей; «Красная площадь во 2-й половине XVII века», 1925, Музей истории и реконструкции Москвы). Выполнил эскизы к театр. постановкам («Хованщина» Мусоргского, 1897, в Моск. частной рус. опере С. И. Мамонтова; «Сказание о невидимом граде Китеже...» Римского-Корсакова, 1907, в Мариинском театре). В 1901—18 руководил пейзажным классом Моск. училища живописи, ваяния и зодчества. С 1918 возглавлял Комиссию по изучению старой Москвы и проводил археол. исследования при земляных работах в центр. части города. В Москве имеется мемориальная квартира-музей художника.

Соч.: Художество. Опыт анализа понятий, определяющих искусство живописи, М., 1908; Облик старой Москвы, в кн.: Грабарь И. [и др.], История русского искусства, т. 2, М., [1910—11], гл. XIV, с. 225—50.

Лит.: Беспалова Л., А. М. Васнецов. 1856—1933, М., 1956; А. Васнецов. К столетию со дня рождения, М., 1957.

ВАСНЕЦО́В Виктор Михайлович [3(15). 5.1848, с. Лопьял, ныне Кировской обл.,— 23.7.1926, Москва], русский живописец. Учился в Петербурге в Рисовальной школе Об-ва поощрения художеств (1867—68) у И. Н. *Крамского* и в АХ (1868—75), действит. членом к-рой стал в 1893. С 1878 чл. Товарищества *передвижников*. Посетил Францию (1876) и Италию (1885). Жил в Петербурге и Москве. В годы учёбы выполнял рисунки для журналов и дешёвых народных изделий («Народная азбука» Столпянского, изд. в 1867; «Тарас Бульба» Н. В. Гоголя, изд. в 1874). В 1870-е гг. выступил с небольшими жанровыми картинами, тщательно написанными преимущественно в серовато-коричневой цветовой гамме. В сценках уличной и домашней жизни мелких купцов и чиновников, гор. бедноты и крестьян В. с большой наблюдательностью запечатлел различные типы современного ему общества («С квартиры на квартиру», 1876, «Военная телеграмма», 1878,— обе в Третьяковской гал.). В 1880-е гг., оставив жанровую живопись, создавал произв. на темы нац. истории, рус. былин и нар. сказок, посвятив им почти полностью всё своё дальнейшее творчество. Одним из первых рус. художников обратившись к русскому фольклору, В. стремился придать эпич. характер своим произв., в поэтич. форме воплотить вековые нар. идеалы и высокие патриотич. чувства. В. создал картины «После побоища Игоря Святославича с половцами» (1880), «Алёнушка» (1881), проникнутая искренней поэтичностью, «Иван-царевич на сером волке» (1889), «Богатыри» (1881—98), исполненные веры в богатырские силы народа, «Царь Иван Васильевич Грозный» (1897, все в Третьяковской гал.). С общей направленностью станковой живописи В. 1880—1890-х гг. тесно связаны его работы для театра. Отличающиеся нар.-поэтич. складом декорации и костюмы к пьесе-сказке «Снегурочка» А. Н. Островского (поставлена в домашнем театре С. И. Мамонтова в 1882) и одноимённой опере Н. А. Римского-Корсакова (в Моск. частной рус. опере С. И. Мамонтова в 1886), исполненные по эскизам В.,— пример творческой интерпретации подлинного археол. и этногр. материала,— оказали большое влияние на развитие русского театр.-декорац. иск-ва в кон. 19 — нач. 20 вв. Пейзажные фоны произв. В. на сказочные и ист. темы, проникнутые глубоко нац. ощущением родной природы, то замечательные лирич. непосредственностью её восприятия («Алёнушка»), то эпические по характеру («После побоища Игоря Святославича с половцами»), сыграли важную роль в развитии рус. пейзажной живописи. В 1883—85 В. выполнил монументальное панно «Каменный век» для Ист. музея в Москве, в 1885—96—бо́льшую часть росписей Владимирского собора в Киеве. В росписях Владимирского собора В. пытался внести духовное содержание и эмоциональность в традиц. систему церк. монументальной живописи, к-рая во 2-й пол. 19 в. пришла в полный упадок. Живопись В. в зрелый период, отличаясь стремлением к монументально-декоративному художеств. языку, приглушённому звучанию обобщённых цветовых пятен, а порой и обращением к символике, предвосхищает позже получивший распространение в России стиль «*модерн*». В. исполнил

В. М. Васнецов. «С квартиры на квартиру». 1876. Третьяковская галерея. Москва.

А. М. Васнецов. «Москва, XVII век. Базар».
Исторический музей. Москва.

К ст. Васнецов А. М.

В. М. Васнецов. «Богатыри». 1881 — 98.
Третьяковская галерея. Москва.

К ст. Васнецов В. М.

также ряд портретов (А. М. Васнецова, 1878; Ивана Петрова, 1883; оба — в Третьяковской гал.), иллюстрации к «Песни о вещем Олеге» А. С. Пушкина (акварель, 1899, Литературный музей, Москва). По его рисункам сооружены церковь и сказочная «Избушка на курьих ножках» в Абрамцеве (под Москвой; 1883), выстроен фасад Третьяковской гал. (1902). В сов. время В. продолжал работать над нар. сказочными темами («Бой Добрыни Никитича с семиглавым Змеем Горынычем», 1918; «Кащей Бессмертный», 1917—26; обе картины — в Доме-музее В. М. Васнецова в Москве).

Лит.: Стасов В. В., Виктор Михайлович Васнецов и его работы, в его кн.: Статьи и заметки, т. 2, М., 1954; Лебедев А. К., В. М. Васнецов. 1848—1926, М., 1955; Моргунов Н., Моргунова-Рудницкая Н., В. М. Васнецов, М., 1962.

ВАСПУРАКА́НСКОЕ ЦА́РСТВО, армянское феод. гос-во династии *Арцрунидов*, возникшее в 908 в обл. Васпуракан. В. ц. охватывало вост. басс. оз. Ван; на В. его границы доходили до оз. Урмия, на С.— до р. Аракс. Находилось в вассальной зависимости от царства арм. *Багратидов*. При Сенекериме (968—1021) в В. ц. было ок. 10 городов, 4 тыс. селений, 72 крепости, 115 монастырей, страна была очень густо заселена. Через В. ц. шла юж. ветвь важного торг. караванного пути. Высокого развития в В. ц. достигли ремесл. произ-во и торговля. В царствование (908—943) Гагика Арцруни велись большие строит. работы в городах Востан, Ахтамар, Ван. Значительно выросла культура; крупнейшими её представителями были зодчий Мануэл и поэт Григор Нарекаци. С развитием крупного феод. землевладения усилилось закрепощение крестьян, резко обострилась классовая борьба. В. ц. охватило антифеод. и антирелиг. движение *тондракийцев*. В нач. 11 в. В. ц. подверглось нападениям тюрк. племён, шедших с В. В 1021 было присоединено к Византии и прекратило самостоят. существование.

Лит.: История армянского народа, ч. 1, Ер., 1951. *Б. Н. Аракелян.*

ВАССА́Л, см. в ст. *Вассалитет*.

ВАССАЛИТЕ́Т (франц. vassalité, от vassal, позднелат. vassallus, от vassus — слуга), система отношений личной зависимости одних феодалов (вассалов) от других (сеньоров) в средние века. В странах Зап. Европы В. как развитый институт сформировался в 8—9 вв. во *Франкском государстве*, где короли и крупные феодалы давали за службу землю, движимость или к.-л. др. источник дохода. Переворот в агр. отношениях в этот период создал предпосылки для всё более широкой раздачи вассалам зем. владений. Т. о., материальной основой личных отношений В. стали в большинстве случаев поземельные отношения, служба вассалов начала сводиться, как правило, к военной. Земли, предоставлявшиеся вначале пожизненно, т. е. в качестве *бенефиция*, постепенно превратились в условное наследств. владение (*феод*, лен). Крупные феодалы, становясь вассалами верховного сеньора (сюзерена) — короля и получая от него земли, в свою очередь имели вассалов — более мелких феодалов — и жаловали им зем. владения. Гл. обязанностью вассала было несение за свой счёт воен. службы в течение определённого срока (обычно — 40 дней в году). Вассал должен был участвовать в суде и совете (курии) сеньора, содержать его со свитой (в известных случаях) и вносить нек-рые платежи экстраординарного характера, прежде всего «помощь» (auxilium) для выкупа сеньора, попавшего в плен, и др., а также уплачивать рельеф (при смене владельца феода). Сеньор был обязан, кроме передачи феода, защищать вассала и его имущество. Договор о В. оформлялся особым обрядом — *оммажем* и сопровождавшей его клятвой верности (фуа) вассала сеньору. Неисполнение обязанностей со стороны вассала или сеньора влекло за собой расторжение договора и нередко войну.

С распространением отношений В., покоившихся на иерархич. структуре зем. собственности, оформилась феод. иерархич. лестница (от короля до мелких феодалов) — политическая, в первую очередь военная, организация господств. класса. Подобная организация была обусловлена гл. обр. необходимостью охранять в период слабости центр. власти монопольную собственность класса феодалов на землю и осуществлять внеэкономич. принуждение по отношению к феодально-зависимому крестьянству. С образованием централизованных феод. гос-в, постепенным вытеснением вассальной воен. службы системой наёмных отрядов, многочисл. переходами феодов (в условиях роста товарно-ден. отношений) в руки новых владельцев В. постепенно утратил воен. и политич. значение.

Наиболее завершённые формы В. и феод. иерархич. лестница получили в странах Зап. Европы. В странах Востока он в общем был менее развит (хотя в нек-рых из них, напр. в Японии, в странах, подвергшихся монг. завоеваниям, также сложилась многоступенчатая иерархич. лестница внутри господств. класса). На Руси вассальные отношения существовали лишь между великими и удельными князьями.

Лит.: Колесницкий Н. Ф., Феодальное государство, М., 1967; Бессмертный Ю. Л., Феодальная деревня и рынок в Западной Европе XII—XIII вв., М., 1969, гл. 2; Bloch M., La société féodal, v. 1—2, P., 1939—40; Ganshof F. L., Qu'est-ce que la féodalité?, 2 éd., Brux., 1947. *М. Л. Абрамсон.*

ВАССА́ЛЬНОЕ ГОСУДА́РСТВО, феодальное гос-во, находящееся в вассальной зависимости от другого гос-ва — сюзерена (см. также *Вассалитет*). Устанавливались различные формальности, свидетельствовавшие о таком подчинении: утверждение главы В. г. сюзереном, принесение им присяги на «верность и послушание» и т. п., что придавало личный характер зависимости вассала от сюзерена. Важнейшим признаком вассальной зависимости были воен. помощь и выплата дани. В. г. было лишено не только ряда существенных прав во внутр. жизни (напр., в ряде случаев права эмиссии ден. знаков), но и права поддерживать дипломатич. отношения и заключать договоры с др. гос-вами: на В. г. автоматически распространялись нормы политич., торг. и таможенных договоров, заключённых гос-вом-сюзереном, если только иное не было оговорено в самих договорах. Т. е., несмотря на нек-рую самостоятельность во внутр. жизни, В. г. в междунар. жизни ограничено в правах, за него выступает гос-во-сюзерен.

По мере утверждения капитализма вассалитет как форма отношений между гос-вами постепенно утратил своё значение. В пределах Европы последними В. г. были зависимые от Турции Румыния, Сербия и Черногория (до 1878) и Болгария (до 1908); в совр. эпоху в Европе сохранилось как ист. пережиток лишь одно В. г.— республика *Андорра*, находящаяся в вассальной зависимости от Франции и епископа Урхельского (Испания). Вне Европы последним наиболее значит. примером В. г. был Египет, находившийся в вассальной зависимости от Турции (до 1914).

Империалистич. гос-ва пытались приспособить форму вассалитета к целям своей колониальной политики; примером такого колониального вассалитета были многочисл. инд. княжества (св. 500), к-рые до образования самостоят. Индии и Пакистана (1947) находились на положении В. г. Великобритании.

Лит. см. при ст. *Вассалитет*.

ВА́ССЕРМАН (Wassermann) Август (21.2.1866, Бамберг,— 16.3.1925, Берлин), немецкий микробиолог и иммунолог. Учился в Страсбурге, Вене и Берлине. С 1902 проф. Ин-та Р. Коха, с 1913 директор Ин-та экспериментальной терапии в Берлине. Осн. исследования — изучение изменений в сыворотке крови больных в процессе возникающего иммунитета при холере, тифах и дифтерии. В 1906 разработал (совм. с А. Нейссером и К. Бруном) методику диагностики сифилиса — *Вассермана реакцию*. Установил (1901) наличие иммунологич. специфичности белков различных животных, работал над усовершенствованием серодиагностики туберкулёза, новообразований и др.

Соч.: Hämolysine, Cytotoxine und Präcipitine, Lpz., 1902; Handbuch pathologenen Mikroorganismen, 2 Aufl., Bd 1—8, Jena, 1912—13.

Лит.: Финкельштейн Ю. А., Профессор А. Вассерман, «Венерология и дерматология», 1935, № 2.

ВА́ССЕРМАН (Wassermann) Якоб (10.3. 1873, Фюрт, Бавария,— 1.1.1934, Альтаусзе, Австрия), немецкий писатель. Род. в бурж. евр. семье. Автор романов «Цирндорфские евреи» (1897, рус. пер. 1909), «История юной Ренаты Фукс» (1900, рус. пер. 1908), «Каспар Гаузер» (1908, рус. пер. 1926), «Человечек с гусями» (1915, рус. пер. 1925), «Христиан Ваншаффе» (1919) и др., в к-рых социальная тематика сочетается с этической. В трилогии из жизни нем. молодёжи — романах «Дело Маурициуса» (1928, рус. пер. 1929), «Этцель Андергаст» (1931) и «Третье воплощение Керкховена» (1934) — показан распад бурж. семьи и бесчеловечный характер бурж. отношений; однако В. не шёл дальше богоискательских идеалов. Написал сатирич. пьесу «Комедия лжи» (1898), кн. «Дух пилигрима» (1923, в рус. пер.— отрывки под назв. «Золото Кахамарки», 1956).

Соч.: Gesammelte Werke, Bd 1—7, Z., 1944—48; в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—5, М., 1912—13.

Лит.: История немецкой литературы, т. 4, М., 1968, гл. 33; Lennartz F., Dichter und Schriftsteller unserer Zeit, 7 Aufl., Stuttg., [1957]; Voegeli W., Jakob Wassermann und die Trägheit des Herzens, Winterthur, 1956.

ВА́ССЕРМАНА РЕА́КЦИЯ (мед.), метод распознавания сифилиса при помощи серологич. реакции (см. *Серодиагностика*). Названа по имени А. *Вассермана*. В. р. основана на свойстве кровяной сыворотки больных сифилисом образовывать с соответствующим *антигеном* комплекс, адсорбирующий комплемент—

часть нормальной сыворотки; антигеном служат эритроциты бараньей крови, антителом — сыворотка крови человека. Если при добавлении гемолитич. сыворотки не происходит растворения эритроцитов (гемолиза), В. р. считается положительной (сифилис есть), при появлении гемолиза В. р. отрицательная (сифилиса нет). В. р. позволяет установить заболевание сифилисом при отсутствии его клинич. проявлений; она служит критерием эффективности лечения. Исследование крови на В. р. проводится обязательно у беременных для профилактики врождённого сифилиса у детей, у доноров и т. д., В. р. ставят перед снятием с учёта больных сифилисом и при выдаче им разрешения на брак. Положит. В. р. может наблюдаться и при нек-рых заболеваниях несифилитич. происхождения (проказа, малярия, сыпной, возвратный и брюшной тифы, оспа, скарлатина, грипп, корь, бруцеллёз, вирусное воспаление лёгких, инфекц. мононуклеоз и т. д.), а также при нек-рых физиологич. состояниях (при менструации, во второй половине беременности у 2% беременных), при приёме внутрь лекарств. препаратов — ложноположительные реакции. Поэтому в случае сомнения необходимо повторное исследование.

ВАССИА́Н ПАТРИКЕ́ЕВ Косой (до монашества — кн. Василий Иванович Патрикеев) (г. рожд. неизв.— ум. до 1545), русский церк. и политич. деятель, публицист. В 1499 после разгрома княж.-боярской группировки, выступавшей против усиления власти вел. князя Ивана III, был насильственно пострижен в монахи и сослан в Кирилло-Белозерский монастырь. Став после смерти *Нила Сорского* (1508) главой *нестяжателей*, В. П. использовал их учение в интересах княж.-боярской оппозиции. Ок. 1509 вернулся из ссылки в Москву. Был приближен к Василию III в момент увлечения вел. князя планами секуляризации церк. земель. В полемике против *Иосифа Волоцкого* и его учеников отстаивал теорию независимой от гос. власти церкви, выступал против монастырского землевладения, призывал к терпимому отношению к еретикам. Обращая внимание на тяжёлое положение крестьян в вотчинах монастырей, В. П. закрывал глаза на жестокую эксплуатацию крестьян светскими феодалами. Идейные разногласия, а также выступление В. П. против развода Василия III и против его второго брака привели к охлаждению к нему со стороны вел. князя, к-рый не желал ссориться с иосифлянским большинством рус. церкви. Перу В. П. принадлежит ряд посланий, трактатов и т. п. В 1531 В. П. был осуждён церк. собором за ересь и сослан в Волоколамский монастырь, где и умер.

Лит.: Архангельский А., Нил Сорский и Вассиан Патрикеев, СПБ, 1882; Казакова Н. А., Вассиан Патрикеев и его сочинения, М.— Л., 1960.

В. И. Корецкий.

ВАССИА́Н РЫ́ЛО (г. рожд. неизв.— ум. 23.3.1481), русский церк. и политич. деятель, публицист. В молодости постригся в монахи Пафнутьева-Боровского монастыря. В 1455—66 игумен Троице-Сергиева монастыря. Участник посольства в Литву (1458—61). С 1467 ростовский архиепископ. В 1480 во время «Великого стояния на Угре», узнав об отступлении вел. кн. Ивана III в Кремель и переговорах с ханом Золотой Орды *Ахматом*, В. Р. написал Ивану III в нач. окт. 1480 «Послание на Угру», в к-ром призывал окончательно уничтожить Золотую Орду в большом сражении. Послание В. Р., пронизанное патриотич. идеями, в 16 в. стало образцом для жанра посланий церк. деятелей царям.

Лит.: Кудрявцев И. М., «Послание на Угру» Вассиана Рыло как памятник публицистики XV в., в сб.: Тр. Отдела древнерусской литературы, т. 8, М., 1951; Лурье Я. С., Идеологическая борьба в русской публицистике конца XV — начала XVI вв., М.— Л., 1960. *С. М. Каштанов.*

ВАССИА́Н ТОПОРКО́В (гг. рожд. и смерти неизв.), епископ коломенский с 1525. Племянник *Иосифа Волоцкого*, ревностный последователь его учения. Был союзником митрополита Даниила, вместе с к-рым выступал против *нестяжателей*. После смерти Елены Глинской, жены великого кн. Василия III, регентши при малолетнем сыне Иване IV, с В. Т. пытались сблизиться бояре, осуществлявшие в России верховную власть до совершеннолетия Ивана IV. В. Т. в мае 1542 стал игуменом Песношского монастыря в Дмитровском уезде. В 1553 Иван IV посетил В. Т.; по свидетельству кн. А. М. *Курбского*, В. Т. внушал Ивану IV мысль о необходимости разрыва отношений между царём и его ближайшими сподвижниками А. Ф. *Адашевым* и *Сильвестром*. Полагают, что В. Т. жил ещё во времена опричнины.

Лит.: Зимин А. А., И. С. Пересветов и его современники, М., 1958.

ВАССОЕ́ВИЧ Николай Брониславович [р. 17(30).3.1902, Ростов-на-Дону], советский геолог, чл.-корр. АН СССР (1970). В 1924 окончил Ленинградский горный ин-т. В 1924—40 изучал геол. строение и нефтегазоносность Сев. Кавказа, Грузии, Азербайджана, севера Сибири. В 1940—63 работал во Всесоюзном нефтяном н.-и. геологоразведочном ин-те, где занимался основными проблемами литологии и нефтяной геологии. Зав. кафедрой геологии и геохимии горючих ископаемых геол. ф-та МГУ (1963). Осн. труды по методике изучения флишевых отложений, а также по теории осадочно-миграционного (органического) происхождения нефти. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Соч.: Флиш и методика его изучения, Л.— М., 1948; Условия образования флиша, Л.— М., 1951. *И. В. Высоцкий.*

ВАСУКУ́МА, сукума, народ в Республике Танзания. Живут к Ю. от оз. Виктория. Близкородственны *ваньямвези*. Числ. ок. 1 млн. чел. (1967, оценка). Говорят на яз. кисукума, относящемся к языкам *банту*. Большинство В. придерживается местных традиц. верований, часть — католики. Незначит. число В. исповедует ислам. Осн. занятия — земледелие и скотоводство; развито отходничество на рудники и в города.

ВАСХНИЛ, см. *Академия сельскохозяйственных наук* Всесоюзная им. В. И. Ленина.

ВАСЫ́Ф ЭНДЕРУНЛУ́ (Vasıf Enderunlu) (г. рожд. неизв.—ум. 1824), турецкий поэт. Род. в Стамбуле. Представитель придворной литературы. Популярностью пользовались его газели и песни. Стихи В. Э., запечатлевшие картины народной жизни, обычаи и нравы времени, собраны в обширный диван. Под влиянием поэта 18 в. Недима В. Э. отстаивал обновление лит-ры, широко использовав местный колорит, в т. ч. и языковые особенности разговорной речи. Многие его стихи стали пословицами и поговорками. В. Э. писал традиц. арабо-перс. метрикой *аруз*. Однако его наследие неравноценно — наряду со стихами, отмеченными искренним чувством и простотой, встречаются стихи тривиальные, малохудожественные.

Лит.: Kocatürk V. M., Türk edebiyatı antolojisi, Ankara, 1964.

ВАСЮГА́Н, река в Томской обл. РСФСР, лев. приток р. Обь. Дл. 1082 *км*, пл. басс. 61 800 *км*². Берёт начало из болот *Васюганья* и протекает по Зап.-Сибирской равнине. В. — спокойная, сильно извилистая река. В верховье имеет низкие заболоченные берега и широкую пойму, в ср. течении высота берегов увеличивается; в ниж. течении много островов и мелей. Впадает неск. рукавами (за устье принят рукав в 11 *км* ниже пос. Каргасок). Пойма изобилует озёрами и старицами. Питание снеговое и дождевое. Ср. годовой расход воды 381 *м³/сек* (дер. Наунак). Замерзает в ноябре, вскрывается в мае. Наиболее крупные притоки: справа — Нюролька, Чижапка; слева — Чертала, Ягылъяха. Судоходна до населённого пункта Грабцовы и несколько выше. В басс. В.— месторождения нефти и газа.

ВАСЮГА́НЬЕ, равнинная таёжно-болотистая область на Ю. Западной Сибири. На З. и Ю.-З. область ограничена долиной р. Иртыш, с С. и С.-В.— долиной р. Обь, а на Ю. постепенно переходит в Барабинскую степь. В.— плоская или пологоволнистая, локально дренируемая равнина, слабо наклонённая к С. и прорезанная сетью долин рр. Большой Юган, Васюган, Парабель и др. Наибольшая выс. 166 *м*, относит. превышения водоразделов над долинами до 40—60 *м*. В. сложено неогеновыми песчано-глинистыми отложениями, на к-рых в сев. части лежат валунные глины и пески антропогена, а южнее озёрно-аллювиальные суглинки и пески: водоразделы покрыты торфянистыми образованиями. Преобладают верховые грядово-мочажинные сфагновые болота — рямы и гальи (ок. 48% терр.).

В зависимости от условий дренирования и переувлажнения создаются сложные переходы к лесам. На дренированных склонах развиты лесные массивы среднетаёжного (елово-пихтово-кедровые и осиново-берёзовые), южнотаёжного (еловокедрово-пихтовые) типа и берёзово-осиновые леса. Месторождения нефти и газа (Усть-Балыкское, Правдинское, Мыльджинское, Усть-Сильгинское и др.).

В. И. Орлов.

ВАСЮ́РИНСКИЕ КУРГА́НЫ, группа курганов 3 в. до н. э. на Таманском п-ове (Краснодарский край РСФСР). Расположены на Васюринской горе. Исследованы в 1868—72 В. Г. Тизенгаузеном и А. Е. Люценко и в 1907—08 В. В. Шкорпилом. В курганах найдены кам. склепы, состоящие из погребальной камеры со сводом, дромоса (коридора) и спускающейся к нему лестницы, по бокам к-рой пристроены кам. гробницы для убитых коней (украшенных богатым уздечным набором) погребальной колесницы. Стены склепа одного из курганов были покрыты росписью. В нём находились каменный саркофаг и мраморные столы с ножками в виде львиных лап с когтями, много греч. и местной глиняной посуды и жел. оружия. Склепы В. к. служили семейными усыпальницами синдской знати (см. *Синды*).

Лит.: Ростовцев М. И., Античная декоративная живопись на юге России, т. 1, СПБ, 1914; Гайдукевич В. Ф., Боспорское царство, М.— Л., 1949.

ВА́ТА (от нем. Watte), пушистая масса волокон, слабо переплетённых между собой в различных направлениях. По способу получения различают В.: естественную — шерстяную, шёлковую, пуховую, хлопковую, льняную, пеньковую, сосновую, асбестовую, и искусственную — целлюлозную, стеклянную, металлич., шлаковую, базальтовую.

Естественная В. по назначению разделяется на одёжную, мебельную, технич. (термоизоляционная, огнестойкая и др.), прокладочную, листовую клеёную и медицинскую.

При изготовлении В. сырьё расщипывается, разрыхляется и очищается от примесей, полученная волокнистая масса формируется в т. н. холсты на машинах разрыхлительно-трепального агрегата; бесформенная масса волокна, составляющая холст, на *чесальной машине* превращается в съём В. определённой толщины. При произ-ве мед. В. сырьё подвергается варке в щёлочи под давлением и затем обрабатывается гипосульфитом натрия. В результате волокно приобретает белизну и характерные свойства — способность быстро смачиваться и поглощать жидкости. Различают гигроскопич. и компрессную мед. В. Гигроскопич. В. белая, легко расслаивается, употребляется как материал, впитывающий жидкие выделения (гной, сукровицу) при перевязке ран поверх слоёв перевязочной марли. Компрессная В. служит для отепления завязанной или забинтованной части тела (напр., при согревающих компрессах), а также мягкой подкладкой при наложении шин иммобилизующих повязок (напр., гипсовых).

Искусств. В. широко применяется в строительстве в качестве тепло- и звукоизоляц. материала; в химич. пром-сти — для фильтрации жидкостей и газов. Особый вид В.— т. н. ватилин, т. е. В., проклеенная с одной или с двух сторон клеевой эмульсией. Ватилин — заменитель В. при шитье одежды, прокладочный материал и др.

ВАТА́ГИН Василий Алексеевич [20.12. 1883 (1.1.1884), Москва,— 31.5.1969, там же], советский скульптор и график, анималист; нар. худ. РСФСР (1964), действит. чл. АХ СССР (1957). Учился на естеств. отделении Моск. ун-та (1902—07), посещал художеств. школу Н. А. Мартынова (с 1899) и студию К. Ф. Юона (1904—06). Преподавал в Моск. высшем художеств.-пром. уч-ще (с 1963). Творчество В. основано на глубоком знании природы животного, его повадок. В своих произв. В. стремится к использованию пластич. возможностей материала. Произв.: «Моржи» (дерево, 1909), «Тигр» (бронза, 1925—26), «Пингвин с птенцом» (дерево, 1960) — все в Третьяков. гал.; альбом литографий «Индия» (изд. 1922), илл. к произв. Л. Толстого («Рассказы о животных», изд. 1933), Киплинга («Маугли», изд. 1926, 1934, и др.), Дж. Лондона, Сетона-Томпсона, ко многим науч. изданиям, оформление (панно, картины) моск. Дарвиновского, Антропологич. и Зоологич. музеев.

В. А. Ватагин. «Тигр». Бронза. 1925—1926. Третьяковская галерея. Москва.

Соч.: Изображение животного. Записки анималиста, М., 1957.

Лит.: Разумовская С., В. А. Ватагин, М., 1956.

«ВАТА́Н», Хизб аль-Ватан (Партия отечества), 1) первая политич. орг-ция в Египте, действовавшая в период подъёма нац.-освободит. борьбы 1879—82. Выступала против иностр. господства; возглавлялась *Ораби-пашой*. В неё входили гл. обр. передовые офицеры и представители интеллигенции. «В.» выдвигала лозунг «Египет для египтян», требовала установления конституц. строя. 2) Политич. партия Египта, осн. в 1907 Мустафой *Камилем*. Состояла из представителей интеллигенции, нац. буржуазии, помещиков; пользовалась широкой популярностью в стране. Требовала вывода англ. войск, установления конституц. строя, сначала автономии Египта в рамках Османской империи, а с 1918 — нац. независимости Египта. После окончания 1-й мировой войны существенной роли не играла. Распущена в янв. 1953.

Б. Г. Сейранян.

ВАТАНА́БЭ Дзюндзо (р. сент. 1894), японский поэт. Пишет в жанре *танка*. Начал печататься в 1922. Считается учеником поэта-демократа *Исикава* Такубоку. В 20-е гг. примкнул к движению за «пролетарскую литературу» в Японии, находившемуся под влиянием сов. лит-ры; инициатор использования традиц. лирич. жанра танка в демократич. лит-ре. После 2-й мировой войны руководил группой поэтов-демократов, стремившихся сблизить поэзию с жизнью. Лучшие произв. В.: сб-ки «Песни бедноты» (1924), «Пою жизнь» (1927), «Новый день» (1946), «Карта Японии» (1954). Выпустил несколько работ об Исикава Такубоку и современной японской поэзии.

Соч. в рус. пер.— в кн.: Японская поэзия, М., 1956; Ненависть. Стихи, «Литературная Грузия», 1959, № 5.

Лит.: Нихон бунгаку сёдзитэн, Токио, 1967. *Н. Г. Иваненко.*

ВАТАНА́БЭ Масаноскэ [7.9.1899, г. Итикава,— 6.10.1928, Цзилун, Тайвань], деятель рабочего движения Японии. С юношеских лет, работая на заводах в районе Токио, активно участвовал в забастовочном движении и организации профсоюзов. В 1922 вступил в Коммунистическую партию Японии (КПЯ). В 1923—24 находился в тюрьме. В 1924—26 работал в профсоюзных центрах. В 1927—28 ген. секретарь ЦК КПЯ. Убит япон. полицией.

ВАТВА́Т [прозвище; полное имя — Рашидаддин (Рашид) Мохаммед бин Абд аль-Джалаль аль-Умари] (1087, Балх,— 1182 или 1177), персидско-таджикский поэт. Служил при дворе Атсыза Хорезмшаха. Автор одного из первых на фарси пособий по риторике и поэтике «Сад таинств о тонкостях поэзии», изд. А. Эгбаль, Тегеран, 1307 с. г. х. (1929).

Лит.: Rypka J., Iranische Literaturgeschichte, Lpz., 1959; Browne E. G., A literary history of Persia, v. 2, Camb., 1956.

М. Ватанабэ.

А. Ватто.

ВАТЕ́Р (Vathaire) Александр де (гг. рожд. и смерти неизв.), французский металлург. Высказал идею о возможности составления теплового баланса доменной плавки и выполнил первый расчёт такого баланса (1866), описал конструкцию и приёмы управления ходом доменных печей (1885).

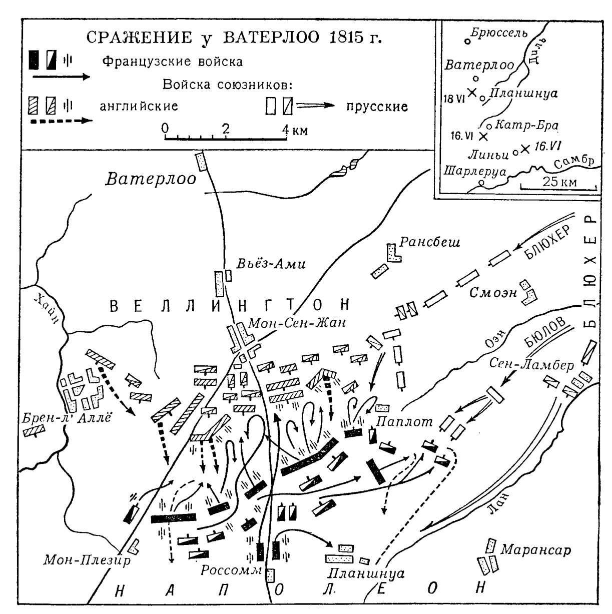
Соч.: Etudes sur les hauts fourneaux et la métallurgie de la fonte, [P.], 1866; Construction et conduite des hauts fourneaux, [P.], 1885.

ВАТЕРЖАКЕ́ТНАЯ ПЕЧЬ (англ. water-jacket, от water — вода и jacket — рубашка, кожух), шахтная печь, стенки к-рой составлены из охлаждаемых водой пустотелых металлич. коробок, т. н. кессонов. Применяется в металлургии свинца, меди, никеля и др.

ВАТЕРЛИ́НИЯ (голл. water-lijn, от water — вода и lijn — линия), линия соприкасания поверхности воды с корпусом плавающего судна. Грузовая В. совпадает со спокойной поверхностью воды при полной загрузке судна и соответствует наибольшей допускаемой в эксплуатации осадке; положение грузовой В. отмечается *грузовой маркой*. Теоретические В., изображаемые на теоретич. чертеже судна, получают сечением поверхности корпуса судна горизонтальными плоскостями. Форма В. и величина очерченной ею площади влияют на характеристики ходкости и остойчивости судна.

ВАТЕРЛО́О (Waterloo), населённый пункт в Бельгии, в провинции Брабант, к югу от Брюсселя. Св. 10 тыс. жит. 18 июня 1815 при В. была разгромлена армия Наполеона I англ. и прусскими войсками (в заключит. период т. н. «*Ста дней*»). Наполеон со 120-тыс. армией вступил в Бельгию, рассчитывая по частям разбить находившиеся там англо-голл. армию под командованием англ. фельдмаршала А. *Веллингтона* и Нижнерейнскую прусскую армию под командованием фельдмаршала Г. Л. *Блюхера*. 16 июня при Линьи он нанёс поражение прусской армии и приказал корпусу маршала Э. Груши (33 тыс.) преследовать её. Груши действовал нерешительно, а 18 июня не подошёл к В. на помощь франц. армии. Гл. силы (72 тыс.) Наполеон направил к В. против англ. армии (68 тыс.). Упорные фронтальные атаки франц. войск были отбиты с большими для них потерями. В разгар боя с востока подошли прусские корпуса и ударом во фланг решили исход сражения. Французы потеряли 32 тыс. чел. и всю артиллерию, союзники — 23 тыс. Беспорядочный отход французов превратился в бегство. Наполеон бросил остатки армии и бежал в Париж.

При В. Наполеон проявил нерешительность и допустил ряд ошибок (плохая организация разведки и связи, неверная оценка обстановки, слишком глубокие



пехотные колонны и др.); важную роль сыграло падение морального духа франц. армии, обусловленное глубоким экономич. и политич. кризисом наполеоновской империи. В результате разгрома при В. наполеоновская империя потерпела окончат. крушение. В В. сооружён монумент в память о сражении 1815.

Лит.: Меринг Ф., Очерки по истории войн и военного искусства, 6 изд., М., 1956; Левицкий Н. А., Полководческое искусство Наполеона, М., 1938; Тарле Е. В., Наполеон, М., 1957.

ВАТЕРПО́ЛО (англ. water-polo), то же, что *водное поло*.

ВАТИКА́Н (офиц. Stato della Città del Vaticano).

Общие сведения. В.— папское государство-город, резиденция главы католич. церкви. Расположен в зап. части Рима — столицы Италии, на холме Монте-Ватикано. Почти со всех сторон обнесён кам. стеной. Пл. 0,44 *км²*. Дл. границ 2,6 *км*. Нас. ок. 1 тыс. чел. (1970). Язык офиц. документов — латинский.

Государственный строй. В.— теократич. монархия. Глава гос-ва в В.— *папа римский* (глава католич. церкви); избирается пожизненно тайным голосованием совещат. органом — коллегией кардиналов, назначаемых папой пожизненно (в 1970—136 чел.). Папе принадлежит верховная законодат. и исполнит. власть. Функции премьер-министра выполняет гос. секретарь. Адм. управление терр. В. осуществляют спец. Папская комиссия в составе 5 кардиналов и подчинённый ей губернатор. В 1968 в целях управления создана консу́льта — совещат. орган, в к-рый входят 30 чел. мирян (24 из них проживают в Риме, а 6 — почётные члены — иностранцы). Охрана В. и церемониальные функции возложены на швейц. гвардию. *Н. А. Ковальский.*

Историко-экономическая справка. Название В. произошло от назв. одноимённого холма на берегу Тибра, на к-ром в период раннего средневековья был построен дворец, ставший с кон. 14 в. постоянной резиденцией главы католич. церкви. После объединения Италии и присоединения к ней Рима (1870) был положен конец светской власти рим. папы. Папа не признал объединённого итал. государства и объявил себя «ватиканским узником». Конфликт между «святым престолом» и пр-вом Италии был ликвидирован в 1929 *Латеранскими соглашениями*. Согласно этим соглашениям, было образовано гос-во В., определены его нынешние границы и за «святым престолом» признавался бесспорный суверенитет в междунар. области.

Экономич. основой гос-ва являются доходы от капиталовложений и пожертвований. В. — один из крупнейших капиталовладельцев, тесно связанный с итал. банками (Банк Рима, Коммерческий банк Италии, Банк «Святого духа» и мн. др.) и междунар. банками (банки Ротшильда, Моргана, «Креди Сюис» и др.). Капиталы В. в основном сосредоточены в Италии. В.— участник ряда концернов (в сфере производства электричества, резиновой, хим. и др. отраслей промышленности и т. п.). В. располагает капиталовложениями в крупных междунар. монополиях, а также в США, Швейцарии, Великобритании, Франции, Испании, в ряде лат.-амер. стран. В.— крупный зем. собственник в Италии, Испании, ФРГ и др. странах (уплачиваемая с арендованных земель десятина служит источником огромной прибыли). В В. стекаются также значительные (осн. часть — из США) средства в виде поступлений от верующих, сборов от налогов на церковь и т. п. Для координации финанс. деятельности В. создана (1968) спец. Префектура по экономич. делам. Значит. доход В. получает от иностр. туризма, выпуска почтовых знаков. Ж.-д. станция В. (открыта в 1932) связана ж.-д. веткой (700 *м*) с сетью итал. жел. дорог.

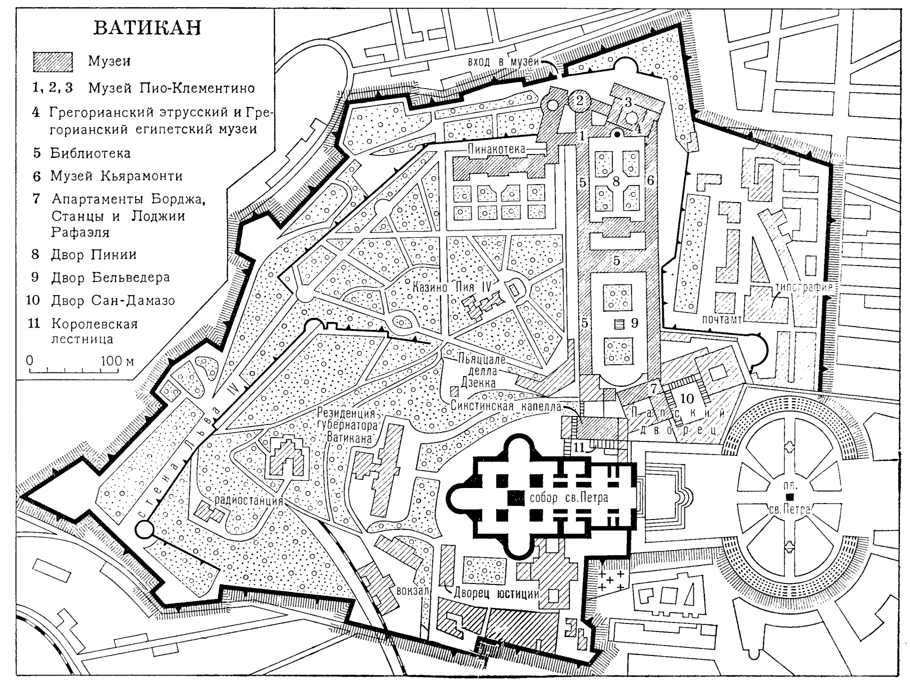
Ден. единица — итал. лира.

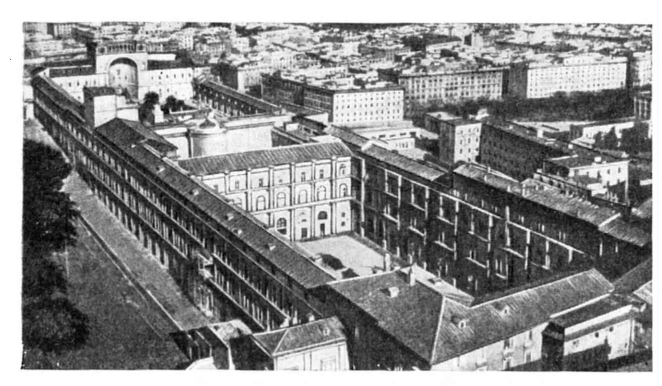
Печать, радиовещание, телевидение. Официальные издания В.: «Акта апостолице седис» («Acta Apostolicae Sedis») — бюллетень на лат. языке, публикует папские законодат. акты, в совр. виде существует с 1909; «Аннуарио понтифичо» («Annuario pontificio») — ежегодное справочное издание на итал. яз., публикующее сведения о службах В. и католич. церкви, а также о видных церк. деятелях, основано в 1860. Официозные издания В. (также на итал. яз.): ежедневная газета «Оссерваторе романо» («L'Osservatore romano»), с 1861, тираж 70 тыс. экз. (1968), [воскресный номер «Оссерваторе делла доменика» («Osservatore della domenica»)]; на франц., англ., исп. языках выходят еженедельные издания этой газеты под тем же названием; журн. «Чивильта каттолика» («Civiltà Cattolica») с 1850 выходит два раза в месяц.

В. располагает радиостанцией (с 1931), к-рая ведёт передачи на 45 языках (1970). С 1949 работает телецентр В.

В.— международный центр католической церкви. Позиции В. и его роль определяются тем влиянием, к-рое оказывает католич. церковь (см. *Католицизм*) на массы верующих, и тем контролем, к-рый В. осуществляет над клерикальными силами (см. *Клерикализм*). По официальным католич. источникам, в 1969 в мире насчитывалось 613 760 тыс. католиков. Их обслуживало 433,2 тыс. священников 200 тыс. приходов.

Под контролем В. находятся массовые католич. орг-ции. Большинство из них входит в систему «*Католического действия*» — комплекса организаций, охватывающих различные слои и группы на-




Ватикан. Дворы Бельведера и Пинии.

селения. Существует (1970) ок. 40 междунар. католич. орг-ций. Крупнейшие: Всемирный союз женских католич. орг-ций (36 млн. чел. в 61 стране), Всемирная федерация католич. молодёжи (10 млн. чел. в 81 стране) и др. Влияние на рабочий класс осуществляется в основном через Всемирную конфедерацию труда (до 1968 — Междунар. конфедерация христ. профсоюзов; 12,5 млн. чел. в 75 странах). В. опирается в своей деятельности также на клерикальные политич. партии (св. 30 в 1968); нек-рые из этих партий находятся у власти.

В.— крупнейший религиозно-идеологич. центр католицизма. Под его контролем находятся многочисл. католич. учебные заведения, католич. печать, радио, кино, телевидение.

Пропагандистские силы В. активно выступают против коммунизма. Социальная доктрина В. направлена на защиту частной собственности, классового деления общества, классового неравенства и пр. Осн. идеологич. и практич. рекомендации излагаются в выступлениях папы и в энцикликах — посланиях папы к духовенству и верующим, а в отд. случаях — к «людям доброй воли».

История внеш. политики В. свидетельствует о её связях с политикой крупнейших империалистических держав. В годы, предшествовавшие 2-й мировой войне, В. сотрудничал с фаш. державами. В 1929 он подписал конкордат с Италией, в 1933 — с Германией, в 1940 — с Португалией. В условиях агрессии фаш. держав против респ. Испании (1936—39), Чехословакии (1938—1939), Албании (1939), Польши (1939) В. не поднял голоса протеста против преступлений фашизма и фактически попустительствовал им. В этот период основой политики В. становится воинствующий антикоммунизм (попытка организации крестового похода против СССР в 1930, антикоммунистич. энциклика «Divini Redemptoris» в 1937 и т. д.). Во время 2-й мировой войны 1939—45 В. был одним из центров переговоров о сепаратном мире между представителями фаш. Германии и Италии и представителями США и Англии. После окончания войны и разгрома фаш. гос-в В. заявил о непризнании послевоен. границы Германии по Одеру — Нейсе (послание Пия XII нем. епископату в 1948).

Вражда к коммунизму сделала В. после 2-й мировой войны союзником наиболее агрессивных империалистич. кругов США и др. капиталистич. стран в их борьбе против сил демократии и социализма. В. приветствовал планы образования агрессивного воен. блока НАТО (апостолич. послание Пия XII в февр. 1949) и воен. Зап.-европ. союза (заявление Пия XII от 3 окт. 1953). В 1949 опубл. декрет, которым отлучались от церкви коммунисты и все те, кто сотрудничает с ними или читает коммунистич. печать. В. и его клерикальная агентура пытались помешать развитию социалистич. революций в странах нар. демократии. Руководители В. выступили против тех мероприятий народно-демократич. власти, к-рые наносили удар по экономич. позициям католич. церкви (напр., протест В. в 1947 чехословацкому пр-ву по поводу секуляризации церк. земель в Чехословакии, репрессивные отлучения многих лиц от церкви в Румынии в 1951, в Польше — в 1953). В Польше, Чехословакии и др. странах В. стремился активизировать деятельность сил политич. клерикализма — католич. политич. партий и обществ. светских орг-ций. В 1949 был издан декрет, осудивший патриотически настроенных священников и мирян-активистов Чехословакии, отказывавшихся следовать проимпериалистич. курсу В. Ватикан поддерживал контрреволюц. мятеж в Венгрии в 1956, одним из активных участников к-рого был кардинал Миндсенти. После 2-й мировой войны В. развернул клеветнич. кампанию против Сов. гос-ва; в зап. р-нах СССР агенты В. из среды реакц. католич. духовенства и изменников Родины пытались помешать восстановлению нар. х-ва. В наиболее чёткой форме антисов. позиция В., характерная для 50-х гг., была изложена в «Апостолическом послании народам России» Пия XII (7 июля 1952).

Развитие мирового революц. процесса повлекло за собой всестороннее ослабление позиций В., падение влияния католич. церкви на массы (в булле «Humanae salutis», 1962, *Иоанн XXIII* сравнивал совр. этап существования католич. церкви «с самыми трагическими временами её истории»). В связи с этим руководители В. были вынуждены пересмотреть политическую линию В., пытаясь приспособить её к изменившимся условиям в мире. Эволюция социальной доктрины католич. церкви нашла отражение в энциклике «Mater et Magistra» («Мать и наставница», 1961), в которой содержатся элементы бурж. реформизма. Проявлением новой тенденции В. по отношению к вопросам войны и мира явились выступления Иоанна XXIII в 60-х гг. в защиту мира и за решение спорных междунар. вопросов путём переговоров. Осн. принципы политики клерикального пацифизма сформулированы в энциклике «Pacem in terris» («Мир на земле», 1963), а также в пастырской конституции «О церкви в современном мире», выработанной на Вселенском соборе 1962—65 (см. *Ватиканские соборы*).

По мере укрепления социалистич. строя в странах Центральной и Восточной Европы стал намечаться более реалистический подход В. к странам социализма. В 60-е гг. впервые в междунар. практику вошли обмен посланиями и встречи между нек-рыми руководителями социалистич. гос-в и папой римским. Развитие отношений В. с социалистич. странами нашло отражение в подписании в 1964 соглашения между В. и Венгрией, регулирующего нек-рые практич. вопросы, связанные с деятельностью католич. церкви в Венгрии; протокола (1966), нормализующего отношения между В. и Югославией. В. поддерживает официальные дипломатич. отношения с Республикой

Ватикан. В центре — собор и площадь св. Петра.

Куба, а с августа 1970 также с Югославией.

Значит. внимание В. уделяет деятельности по укреплению позиций католической церкви в развивающихся странах. С 50-х гг., в условиях краха колон. режимов в Азии и Африке, В. предпринял активные меры по созданию местных кадров высшего католич. духовенства: в 1952 были назначены епископами местные католич. священники в Руанде, Басутоленде, Танганьике, Сенегале; в 1953 — в Нигерии; в 1954 — в Бирме и Юж. Африке и т. д. 28 марта 1960 римский папа впервые возвёл африканца в сан кардинала (Л. Ругамбву). В эти же годы особое внимание уделялось образованию местных католич. церквей: в 1950 — в Брит. Зап. Африке, в 1953 — в Брит. Вост. Африке, в 1955 — в Бирме, Юж. Родезии, Малайе, Марокко, на Мадагаскаре и т. д. Были установлены дипломатич. отношения с молодыми гос-вами Азии и Африки. Изложение основ политики клерикального неоколониализма католич. церкви в развивающихся странах даётся в энциклике «Populorum progressio» («Прогресс народов», 1967). В 1970 В. был представлен в странах Азии 14 дипломатич. представительствами, в странах Африки — 16. Всего в 1970 у В. было 64 заграничных дипломатич. представительства (в т. ч. 14 в Европе, 19 в Лат. Америке). Кроме того, В. имеет 15 апостолич. делегаций (не носящих дипломатич. характера), в т. ч. в США и Великобритании. В. имеет постоянных наблюдателей при ООН, ЮНЕСКО, Междунар. орг-ции труда и нек-рых др. междунар. орг-циях. В янв. 1971 В. заявил о присоединении к Договору о нераспространении ядерного оружия.

Новые явления в деятельности В. не означают отказа от традиционного антикоммунистич. курса в идеологии. Свидетельством этого служат выступления нек-рых руководителей В., выпады против «атеистического коммунизма» в энциклике Павла VI (папа с 1963) «Ecclesiam suam» (1964), заявление кардинала Оттавиани в 1965 о сохранении в силе антикоммунистического декрета 1949 и пр.

Вокруг вопросов, связанных с определ. аспектами совр. курса В., в частности с вопросами сохранения мира на земле и политики в отношении социалистич. стран, идёт острая борьба различных тенденций в католич. движении многих стран, в т. ч. в самом В., между т. н. обновленцами и консерваторами.

Н. А. Ковальский.

Архитектура. В. представляет собой грандиозный архит. комплекс, где культовые, дворцовые и крепостные сооружения сочетаются с произв. садово-паркового иск-ва. Архит. история В. восходит к 4—5 вв. Торжеств. входом в В. служит обрамлённая колоннадами овальная площадь св. Петра (1657—63, арх. Л. Бернини). Колоннады ведут к крупнейшему католич. храму мира — собору св. Петра (пл. 15 160 *м*², выс. 132,5 *м*; построен в 1506—1614, арх. Браманте, Микеланджело, Дж. делла Порта, Виньола, К. Мадерна и др.; в интерьере — мраморное «Оплакивание Христа» Микеланджело, бронзовый балдахин, кафедра и надгробия работы Бернини и т. д.). К С. от собора — обширный (55 тыс. *м*²) дворцовый ансамбль, построенный в основном в 15—16 вв.: капелла Николая V (с фресками Беато Анджелико), апартаменты Борджа (с фресками Пинтуриккьо), *Сикстинская капелла* (с фресками Микеланджело, Перуджино, Боттичелли, Гирландайо), капелла Паолина (с фресками Микеланджело); Лоджии и Станцы (залы), расписанные Рафаэлем и его учениками; величественные дворы — Бельведера и Сан-Дамазо, построенные между 1503—45 по проекту Браманте; парадный вход во дворец — Королевская лестница (Скала Реджа; 1663—66, арх. Л. Бернини). Во дворцах — Ватиканская б-ка (с уникальным собр. рукописей), музеи античной скульптуры (Пио-Клементино, Кьярамонти и Новый корпус), Грегорианские егип. и этрусский музеи и др. В садах В.— Казино Пия IV (1558, арх. П. Лигорио), здание Ватиканской пинакотеки (собр. итал. живописи до 17 в.) и др. На терр. В. находятся покои папы, радиостанция, типография, почтамт и т. д. Собственностью В. являются также раннехрист. базилики 4 в. — Сан-Джованни ин Латерано, Санта-Мария Маджоре и Сан-Паоло фуори ле Мура,— Латеранский дворец (16 в.) и др. здания в Риме, летняя резиденция папы в Кастель-Гандольфо (17 в.). Илл. см. т. 2, стр. 299; т. 3, табл. I, табл. X и вклейка к стр. 209.

Лит.: Коровин Е. А., Католицизм как фактор современной мировой политики, М.— Л., 1931; Шейнман М. М., Ватикан между двумя мировыми войнами, М.— Л., 1948; его же, Ватикан и католицизм в конце XIX — нач. XX в., М., 1958; Лаврецкий И., Ватикан, М., 1957; Ковальский Н. А., Ватикан и мировая политика, М., 1964; его же, Католицизм и дипломатия, М., 1969; Мчедлов М. П., Эволюция современного католицизма, М., 1967; Вопросы научного атеизма, в. 6, М., 1968; Андреев М., Католицизм и проблемы современного рабочего и национально-освободительного движения, М., 1968; Великович Л. Н., Религия и политика в современном капиталистическом обществе, М., 1970; Lo Bello N., The Vatican empire, N. Y., 1969; Casanova A., Vatican II et l'évolution de l'Église, P., 1969; Pichon Ch., Le Vatican, P., 1968; Poupard P., Connaissance du Vatican, P., 1967; Letarouilly P.-M., Vatican, L., 1954.

ВАТИКА́НСКИЕ СОБО́РЫ, собрания (съезды) иерархов католич. церкви, происходившие в Ватикане. 1-й В. с. (по счёту католич. церкви — 20-й *Вселенский собор*) заседал с 8 дек. 1869 по 20 сент. 1870. Был созван папой Пием IX в условиях назревавшей (в процессе объединения Италии) ликвидации Папской обл. и упразднения светской власти папы; имел целью укрепить авторитет папы, его власть в церкви и влияние самой церкви. В период подготовки собора и на самом соборе развернулась острая дискуссия по вопросу о провозглашении догмата папской непогрешимости. На его провозглашении особенно настаивали иезуиты. В. с. принял: 1) Догматич. конституцию католич. веры, излагавшую основы католич. вероучения (о боге — творце мира из ничего, об откровении, о примате веры над разумом, религии над наукой), подтверждавшую решения *Тридентского собора* и предававшую анафеме всё, что расходится с католич. вероучением (в т. ч. материализм, рационализм, атеизм); 2) Первую догматич. конституцию церкви Христа, подтвердившую положение о верховенстве рим. папы в церкви и провозгласившую догмат о его непогрешимости в вопросах веры и морали. 1-й В. с. прекратил свою деятельность в связи с занятием Рима итал. войсками и последующей ликвидацией папского гос-ва. Часть католич. теологов отказалась признать новый догмат (о непогрешимости папы) и выступила с инициативой образования старокатолической церкви (см. *Старокатолицизм*).

2-й В. с. (по католич. счёту — 21-й Вселенский собор) заседал в 1962—65 (4 сессии, ежегодно по 2 месяца каждая). Был созван папой Иоанном XXIII (завершил работу при Павле VI) для «обновления» католич. церкви и приспособления католицизма к изменившимся в мире условиям. Были приняты решения, касающиеся отношений: внутри католич. церкви; между христ. церквами и между различными религиями; католич. церкви к важнейшим вопросам современности. Решения собора по первому кругу вопросов сводятся преим. к изменениям в организации и культовой практике церкви для сохранения и усиления влияния религии на католич. массы (богослужение на местных языках, введение в литургию элементов местных обычаев, использование церковью прессы, кино, радио и др.). Решения по второму кругу вопросов направлены к достижению единства с др. христ. церквами. На заключит. заседании собора Павел VI снял отлучение от церкви константинопольского патриарха, провозглашённое папским легатом в 1054 и вызвавшее разрыв между католической и православной церквами (одновременно в православном соборе в Стамбуле была отменена анафема, к-рой был предан православной церковью в том же 1054 папский легат). Решения 2-го В. с. выражают также стремление к сотрудничеству с нехрист. церквами. 2-й В. с. принял конституцию «О церкви в современном мире» («Gaudium et spes»), в к-рой развиваются осн. положения совр. социальной программы католич. церкви, пропагандируются идеи бурж. реформизма — смягчения противоречий капитализма в целях его укрепления. В то же время в конституции говорится, что «все люди, верующие и неверующие, должны способствовать правильному строительству этого мира», и положительно оценивается диалог с марксистами. Учитывая волю народов к миру, В. с. осудил тотальную войну, призвал к отказу от гонки вооружений, к решению спорных вопросов между гос-вами путём переговоров. Происходившая на соборе острая борьба между «обновленцами» и «консерваторами» по проблемам современности и по вопросу о приспособлении католич. церкви к изменившейся междунар. обстановке сказалась на решениях 2-го В. с.— на них лежит печать компромисса и непоследовательности.

Лит.: Мчедлов М., Под сводами собора св. Петра, М., 1964; Фальькони К., Ватиканский собор и причины его созыва, пер. с итал., М., 1964; Шейнман М. М., От Пия IX до Иоанна XXIII. Ватикан за 100 лет, М., 1966, с. 145—87; Вопросы научного атеизма, в. 6 (II Ватиканский собор), М., 1968.

М. М. Шейнман.

ВАТИ́Н, вязаное полотно с односторонним или двусторонним начёсом. В. выпускается хлопчатобумажный, шерстяной, полушерстяной и заменяет вату при шитье тёплой одежды.

ВА́ТИНСКИЙ ЕГА́Н, река в Ханты-Мансийском нац. окр. Тюменской обл. РСФСР, прав. приток Оби. Дл. 593 *км*, пл. басс. 3190 *км*². Начинается на юж. склоне Аганского Увала, течёт по заболо-

ченной тайге. Питание смешанное с преобладанием снегового. В басс. В. Е. месторождения нефти и газа.

ВА́ТНАЙЁКУДЛЬ, Ватна-Йокуль (Vatnajökull), самый крупный покровный ледник Исландии. Пл. с ответвляющимися языками 8390 *км*². Имеет форму пологого купола, поднимающегося от выс. 600—900 *м* до 2000 *м*. Мощность ледникового покрова 600—800 *м*, местами до 1000 *м*. Фирновая линия на Ю. проходит на выс. 1000—1100 *м*, на З. и С.— 1200—1300 *м*. В. покрывает вулканич. массив юго-вост. Исландии; над В. возвышается наиболее высокая вершина Исландии Хваннадальсхнукур (2119 *м*). Извержения подлёдных и надлёдных вулканов обычно сопровождаются интенсивным таянием льдов, вызывающим катастрофич. наводнения. Нек-рые из юж. ответвлений В. спускаются почти к самому побережью.

ВА́ТОЧНИК, ласточник (Asclepias), род преим. травянистых растений сем. ластовневых. Св. 100 видов в Америке и несколько в Африке. Наиболее

Ваточник сирийский: *а* — семя; *б* — плод; *в* — цветок.

известен В. сирийский, или эскулапова трава (A. syriaca),— многолетник, родом из Америки. Культивируется, легко дичает. В СССР одичавший В. встречается в Прибалтике, Белоруссии, на Украине и Кавказе. Высокое растение (до 2 *м*) с плотными, б. ч. продолговато-эллиптич. листьями. Лиловато-красноватые мелкие душистые цветки собраны в зонтиковидные соцветия. Плод в виде листовки. Белые шелковистые волоски на семенах способствуют распространению их ветром. В млечном соке содержатся компоненты смол и каучука, в семенах — более 20% полувысыхающих масел, пригодных для технич. целей. Из стеблей получают прочное волокно для изготовления грубых тканей и верёвок. В. сирийский — засухоустойчивый медонос, неприхотливый в культуре. Этот и др. виды В. иногда разводят как декоративные. *М. Э. Кирпичников.*

ВАТТ, единица мощности, входит в *Международную систему единиц*. Названа в честь Дж. *Уатта*; обозначается *вт* или W. В.— мощность, при к-рой за время 1 *сек* совершается работа, равная 1 *джоулю*. В. как единица электрической (активной) мощности равен мощности неизменяющегося электрич. тока силой 1 *ампер* при напряжении 1 *вольт*. 1 *вт* = 10^7 *эрг/сек* = 0,102 *кгс·м /сек* = = 1,36·10^{-3} *л. с.* Ввиду малости размера В. в технике обычно применяются кратные единицы: киловатт (1 *квт* = 1000 *вт*) и мегаватт (1 *Мвт* = 1 000 000 *вт*).

ВА́ТТЕНБАХ (Wattenbach) Вильгельм (22.9.1819, Ранцау в Гольштейне,— 20. 9.1897, Франкфурт-на-Майне), немецкий историк, источниковед и палеограф. Профессор университетов в Гейдельберге (с 1862), затем в Берлине (с 1872). Чл. Прусской АН (с 1881). С 1843 принимал участие в многосерийном издании ср.-век. источников *Monumenta Germaniae historica*, в 1886—88 возглавлял его. Осн. труд «Исторические источники Германии в средние века до середины 13 в.» сохраняет значение гл. пособия по этому вопросу.

Соч.: Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter bis zur Mitte des XIII. Jahrhunderts, B., 1858 [Нов. перераб. и доп. изд.: Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter. Vorzeit und Karolinger, H. 1—4, Weimar, 1950—63 (совм. с W. Levison); Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter. Deutsche Kaiserzeit, hrsg. von E. Holtzmann, H. 1—4, Tübingen, 1948].

ВА́ТТЕНШЕЙД (Wattenscheid), город в ФРГ, в земле Сев. Рейн-Вестфалия. 81,5 тыс. жит. (1968). Один из пром. центров Рура. Ведущая отрасль — кам.-уг. пром-сть; развиты металлообработка, машиностроение, электротехнич., обувная, швейная пром-сть.

ВАТТМЕ́ТР (от *ватт* и ... *метр*), прибор для измерения мощности электрического тока в ваттах. Наиболее распространены электродинамические В. (см. *Электродинамический прибор*), механизм которых (рис.) состоит из неподвижной катушки *1*, включённой последовательно с нагрузкой *Н* (цепь тока), и подвижной катушки *2*, включённой через большое добавочное сопротивление *R* параллельно нагрузке (цепь напряжения). Работа В. такого типа основана на взаимодействии магнитных полей подвижной и неподвижной катушек при прохождении по ним электрич. тока. При этом вращающий момент, вызывающий отклонение подвижной части прибора и соединённой с ней стрелки (указателя), при постоянном токе пропорционален произведению силы тока на напряжение, а при переменном токе — также косинусу угла сдвига фаз между током и напряжением. Применяются также ферродинамич. В., реже индукционные, термоэлектрич. и электростатич.

Пром-сть СССР выпускает переносные (лабораторные) электродинамич. В. классов точности 0,2 и 0,5, предназначенные для измерений в цепях постоянного и переменного (с частотой до 5 *кгц*) токов. Измерение мощности при частоте переменного тока св. 5 *кгц* осуществляют термоэлектрические В. (см. *Термоэлектрический прибор*). Для измерения мощности в энергетических установках применяют щитовые (стационарные) В. обычно ферродинамич. и реже индукционные.

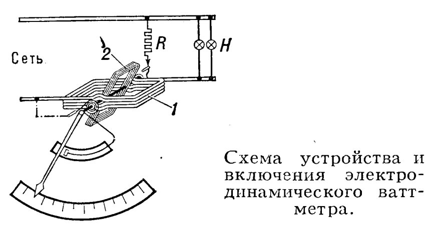


Схема устройства и включения электродинамического ваттметра.

Мощность в трёхфазных цепях измеряют трёхфазными В., к-рые представляют собой конструктивное объединение трёх (двух) механизмов однофазных В. Подвижные катушки трёхфазных В. укрепляют на общей оси, чем достигается суммирование создаваемых ими вращающих моментов. В цепи высокого напряжения В. включают через *измерительные трансформаторы* (тока и напряжения).

Лит.: Шкурин Г. П., Справочник по электроизмерительным и радиоизмерительным приборам, 3 изд., т. 1, М., 1960. *Н. Г. Вострокнутов.*

ВАТТО́ (Watteau) Антуан (Жан Антуан) (крещён 10.10.1684, Валансьенн, франц. Фландрия,—18.7.1721, Ножан-сюр-Марн, близ Парижа), французский живописец и рисовальщик. Сын кровельщика. Ок. 1702 приехал в Париж, в юности работал как копиист. Сближение с живописцами К. Жилло и позднее с К. Одраном способствовало развитию интереса В. к театру и декоративному иск-ву. В Люксембургском дворце В. изучал картины П. П. *Рубенса*, чьё наследие на рубеже 17—18 вв. способствовало освобождению франц. художеств. школы от догм академизма, насаждавшихся в 17 в. Ш. *Лебреном*. В 1717 В. получил звание академика за большую картину «Паломничество на остров Киферу» (Лувр, Париж). В 1719—20 посетил Англию.

Творч. устремления В. положили начало новому этапу в развитии франц. живописи, графики и декоративного иск-ва. Ещё с ранних лет, следуя характерным мотивам жанровой живописи 17 в., В. обращался к изображению современной ему жизни («Бивак», Музей изобразит. иск-в им. А. С. Пушкина, Москва; «Савояр с сурком», 1716, Эрмитаж, Ленинград), в к-рое вносил особую интимность и лирич. взволнованность. В зрелую пору сложились особые, связанные общим содержанием типы сюжетов — театральные сцены и «галантные празднества». Важную роль в творч. методе В. играло поэтич. воображение; внутр. жизнь его персонажей раскрывается в особой сфере влечения в мир мечты, причудливо переплетающегося с обращением к лирич. отзывчивости зрителя. В. впервые воссоздал в иск-ве мир тончайших душевных состояний, нередко окрашенных иронией и горечью, порождённых ощущением несоответствия мечты и реальности. Персонажи картин В.— постоянно повторяющиеся типы, но за их галантной игрой, под маской актёра кроется бесконечное многообразие оттенков поэтич. чувства. В лирич. сценах В., чаще всего представляющих группы фигур на лоне природы, тончайшим градациям чувств созвучна эмоциональность пейзажа. Группы и персонажи многофигурных сцен развивают в различных вариациях общую лирич. тему. Певучесть и прихотливость композиц. ритма проявляется в тонко уловленных движениях и жестах. Богатство эмоциональных оттенков воплотилось в изысканной нежности цветовых сочетаний, трепетной игре красочных нюансов, вибрирующих, изменчивых мазков.

Расцвет творчества В. был непродолжителен. На протяжении меньше чем десятилетия возникли картины «Венецианский праздник» (Нац. галерея Шотландии, Эдинбург), «Праздник любви» и «Общество в парке» (Карт. гал., Дрезден), «Радости жизни» (собр. Уоллес, Лондон), «Жиль» (Лувр, Париж), «Мецетен» (Метрополитен-музей, Нью-Йорк), «Вывеска лавки Э. Ф. Жерсена» (Карт. гал., Берлин-Далем). В. не датировал свои картины, но, очевидно, его живопись эволюционировала от сравнительно тёмной гаммы ранних сцен солдатской жизни (ок. 1709 и позже) к просветлённому золотистому колориту «Паломничества

на остров Киферу» (1717), а в последние годы — к большей тонкости письма, лёгкости лессировок и пластич. определённости форм («Вывеска Жерсена», 1720).

Поэтич. очарование отличает и рисунки В., выполненные обычно сангиной либо в три цвета (итал. карандаш, сангина, мел) и свидетельствующие о его острой наблюдательности и глубоком изучении натуры. В рисунках запечатлены разнообразные типы франц. общества, переданы тончайшие оттенки эмоций; лёгкие штрихи и волнистые линии воссоздают нюансы пластич. формы, движение света, впечатление воздушной среды.

Творчество В. открыло новые пути к художеств. познанию совр. жизни, к обострённому восприятию лирич. настроений и поэзии природы; по своему содержанию оно шире и богаче иск-ва *рококо*, в развитии к-рого наследие В. (особенно его орнаментальные панно) сыграло важную роль. Портрет стр. 331.

Лит.: Алпатов М. В., Ватто, в его кн.: Этюды по истории западноевропейского искусства, 2 изд., М., 1963; Чегодаев А. Д., Антуан Ватто, М., 1963; Немилова И. С., Ватто и его произведения в Эрмитаже, Л., 1964; Adhémar H., Watteau, sa vie—son œuvre, P., 1950; Parker K. T., Mathey J., Antoine Watteau. Catalogue complet de son œuvre dessiné, v. 1—2, P., 1957.
Ю. К. Золотов.

ВАТТ-СЕКУ́НДА, единица энергии или работы; равна работе, совершаемой за время 1 *сек* при неизменной мощности 1 *вт*; то же, что *джоуль*.

ВАТТ-ЧАС, внесистемная единица энергии или работы; равна работе, совершаемой за время 1 *ч* при мощности 1 *вт*. Обозначается *вт·ч* или Wh. 1*вт·ч* = 3600 *вт·сек* или *дж* (*джоуль*). На практике обычно применяются кратные единицы: гектоватт-час (1 *гвт·ч* = 100 *вт·ч*), киловатт-час (1 *квт·ч* = 1000 *вт·ч*) и мегаватт-час (1 *Мвт·ч* = 1 000 000 *вт·ч*).

ВА́ТТЫ (нем. Watten, от голл. wadden — прибрежные отмели), часть плоских низменных мор. побережий, ежедневно заливаемая морем во время его приливов и освобождающаяся от мор. воды во время отливов. Для поверхности В. характерна разветвлённая сеть часто меняющих своё положение желобов стока приливных и речных вод. В. распространены на юж. побережьях Северного м., а также по берегам Белого, Баренцева, Охотского, Берингова морей, Мексиканского залива и др.

ВАТУ́ТИН Николай Фёдорович [3(16).12. 1901—15.4.1944], генерал армии (февр. 1943), Герой Сов. Союза (6. 5. 1965). Чл. КПСС с 1921. Род. в с. Чепухино Курской губ. в семье крестьянина. В Сов. Армии с 1920. Участник Гражд. войны. Окончил Полтавскую пех. школу (1922), Киевскую высш. объединённую школу (1924), Воен. академию им. Фрунзе (1929), оперативный ф-т этой же академии (1934) и Академию Генштаба (1937). До Великой Отечеств. войны был нач. штаба дивизии, зам. нач. штаба воен. округа, нач. штаба Киевского воен. округа, нач. Оперативного управления Генштаба. Во время войны с июля 1941 по май 1942 нач. штаба Сев.-Зап. фронта, в мае — июле 1942 зам. нач. Генштаба и уполномоченный Ставки на Брянском фронте. Командовал войсками фронтов: Воронежского (июль — окт. 1942, март — окт. 1943), Юго-Зап. (окт. 1942 — март 1943), 1-го Украинского (окт. 1943 — март 1944). Войска под команд. В. активно участвовали в обороне Воронежа, в Сталинградской и Курской битвах, в освобождении Левобережной Украины, форсировании Днепра и освобождении Киева и Правобережной Украины. Умер после тяжёлого ранения. Награждён орденами: Ленина, Красного Знамени, Суворова 1-й степени, Кутузова 1-й степени и чехословацким орденом. Похоронен в Киеве, где ему поставлен памятник (1948, скульптор Е. В. Вучетич, арх. Я. Б. Белопольский).

ВАТУ́ТИНО, город (до 1952—посёлок) в Звенигородском р-не Черкасской обл. УССР. Ж.-д. ст. (Богачево) на линии Цветково—Тальное. 14,1 тыс. жит. (1969). Добыча бурого угля. Заводы: огнеупорных материалов, железобетонных изделий, деревообделочный, асфальтовый. Предприятия пищ. пром-сти (мясокомбинат, хлебокомбинат). Мед. уч-ще. Город назван в честь Н. Ф. *Ватутина*.

ВА́У, город на Ю.-З. Судана, на р. Джур (начало судоходства), адм. ц. провинции Бахр-эль-Газаль. 11 тыс. жит. (1964). Узел автодорог. Ж.-д. ст. Торг. центр (хлопок, арахис, зерновые, скот). Ф-ка сушёного мяса, лесопил. предприятия.

ВАУ́ЛИ ПИЕТТО́МИН (гг. рожд. и смерти неизв.), руководитель восстания ненецкой бедноты в 30—40-е гг. 19 в.; ненец низовой тундры с реки Таз (ныне Ямало-Ненецкий окр. Тюменской обл.). Во главе вооружённой дружины вёл борьбу против местных князьков, богатых оленеводов, купцов и царских чиновников. В янв. 1841 с отрядом в 400 дружинников подступил к Обдорску. Обманным путём В. П. и его ближайшие товарищи были захвачены в плен и сосланы на каторгу в Вост. Сибирь, где В. П. умер.

Лит.: Из истории ненецкого народа 30—40 гг. 19 в., «Красный архив», 1939, № 1(92); Утков В., Ваули Пиеттомин, «Сибирские огни», 1940, № 4—5; История Сибири с древнейших времён до наших дней, т. 2, Л., 1968.

ВАУНИ́ Сурен (псевд.; наст. имя и фам. Сурен Ваганович Хачикян) (р. 27.12. 1910, с. Пашалу, ныне пос. Азизбеков Арм. ССР), армянский советский поэт, публицист, переводчик. Засл. деятель культуры Арм. ССР. Род. в семье учителя. Начал печататься в 1926. Первый сб. — «Две песни» (1930), второй — «Боевые песни» (1938). «Баллада о партизане, его жене и коне» (1933), «Баллада о синеоком мальчике и солнце» (1933) посвящены Гражд. войне; в стих. «Песнь о солдатских сапогах» (1943), «Волга», «Советская Армения» (1943), в сб. «На запад» (1943) изображены героич. будни, думы и чаяния сов. людей в годы Великой Отечеств. войны. Автор стихов: «Белый дом» (1948), «Севан» (1949) и др. Перевёл на арм. яз. «Слово о полку Игореве», а также «Бахчисарайский фонтан» А. С. Пушкина, «Декамерон» Дж. Боккаччо. Награждён орденом «Знак Почёта».

Соч.: Վահունի Ս., Ռազմի երգեր, Ե., 1938: Դեպի Արևմուտք, Ե., 1943: Երգերի գիրք, Ե., 1949:

В рус. пер.: Книга песен, Ер., 1952.

Лит.: История армянской советской литературы, М., 1966. Վարդապարյան Ռ., Սուրեն Վահունի, «Դեպի Արևմուտք», «Սովետական գրականություն և արվեստ», Ե., 1944, № 2—3: Սովետահայ գրականության պատմություն, h. 2, Ե., 1965:
О. Казарян.

ВАУПША́СОВ Станислав Алексеевич [р. 15 (27). 7. 1899, Грузджяй, ныне Шяуляйский р-н], советский разведчик, активный участник партизанского движения во время Великой Отечественной войны 1941—45, Герой Советского Союза (5. 11. 1944), полковник. Чл. КПСС с 1940. В 1918 вступил добровольцем в Красную Армию. В 1920—24 участвовал в подпольной борьбе в западных областях Белоруссии, оккупированных бурж. Польшей. В дальнейшем был на разведыват. работе. В 1937—39 во время гражд. войны в Испании выполнял боевые задания в борьбе против франкистских войск. По возвращении в СССР работал в органах госбезопасности. В 1942 во главе группы чекистов направлен в Белоруссию, где установил связь с парт. подпольем и участвовал в партиз. движении. Руководил св. 2 лет крупным партиз. отрядом «Местные», успешно действовавшим в Минской обл. Награждён 4 орденами Ленина, орденами Красного Знамени, Отечеств. войны 1-й и 2-й степени, Трудового Красного Знамени БССР и медалями.

ВА́УТЕРС, Вутéрс (Wouters) Рик (21.8.1882, Мехелен, — 11.7.1916, Амстердам), бельгийский живописец и скульптор. Работал в Бельгии и Голландии. В живописи В. приёмы *фовизма* сочетаются с вниманием к человеку и его характеру, с пластичной лепкой формы, изменчивостью интенсивного цвета и света («Урок», 1912, Королев. музей изящных иск-в, Антверпен). Для скульптуры В. характерны живописность, импульсивность манеры, остро схваченное мгновение бурного движения или покоя («Неразумная дева», 1911; «Домашние заботы», 1913; оба произв. — бронза, Королевский музей изящных иск-в, Антверпен). Илл. см. т. 3, стр. 183.

Лит.: Delen A. J. J., Rik Wouters, Anvers, 1948.

ВА́УЭРМАН, Вауэрманс (Wouwerman, Wouwermans) Филипс (крещён 24.5.1619, Харлем, — похоронен 23.5. 1668, там же), голландский живописец. Учился у Ф. *Халса* и постоянно работал в Харлеме. Автор жанровых картин и пейзажей, выделяющихся живописностью, свободным изяществом манеры, тонкой передачей света и воздуха. Ранние картины В. («Кузница», Нац. галерея, Лондон) скромны и правдивы, посвящены гл. обр. нар. быту; позднейшим (сцены охот, кавалерийских стычек, светских развлечений) присущи занимательность, эффектность, нарядный серебристый тон.

Лит.: Die Meisterbilder von Wouwerman. Eine Auswahl, B., 1907.

ВАФАНГО́У, станция Кит.-Чанчуньской ж. д., в районе к-рой 1—2 (14—

Ф. Вауэрман. «Отдых во время прогулки верхом». Эрмитаж. Ленинград.

А. Ватто. «Савояр с сурком». 1716.
Эрмитаж. Ленинград.

К ст. Ватто А.

1 2 3 4

К ст. Ватто А. **1.** «Жиль». Около 1719—21. Лувр. Париж. **2.** «Общество в парке». Около 1717—18. Картинная галерея. Дрезден. **3—4.** «Вывеска лавки Э. Ф. Жерсена». 1720. Картинная галерея. Берлин-Далем.

15) июня 1904 произошёл бой во время рус.-япон. войны 1904—05. Захват японцами Цзиньчжоу 13(26) мая вынудил рус. командование направить 1-й Сибирский корпус ген. Штакельберга из района Инкоу — Гайпин на Ю. для выручки отрезанного японцами Порт-Артура. Обнаружив встречное движение 2-й япон. армии ген. Оку, рус. войска перешли к обороне, а затем после двухдневного боя с превосходящими силами противника под угрозой обхода прав. фланга отошли к С. В бою выявилось крайне неудачное руководство войсками со стороны Штакельберга и др. рус. генералов.

«ВАФД» (араб., букв. — делегация), в 1918—53 крупнейшая политич. партия Египта, руководившая нац.-освободит. движением. Осн. *Заглулом* в нояб. 1918. С 1927 её председателем был *Наххас-паша*. Являясь в основном партией нац. буржуазии, «В.» включала также представителей интеллигенции, помещиков, мелкой буржуазии. Своей гл. целью считала достижение полной независимости Египта. Находилась у власти в 1924, 1928, 1930, 1936—37, 1942—44, 1950 — янв. 1952, но не провела никаких значит. социальных реформ. Проявила нерешительность в организации отпора англ. агрессии в кон. 1951 — нач. 1952, что подорвало её авторитет в нар. массах. В Революции 1952 не приняла участия и в янв. 1953 была распущена; часть членов «В.» безуспешно боролась против правительства *Насера* (выступления 1954, 1957, 1961).

Б. Г. Сейранян.

ВАФИ́ПА, ф и п а, народ, живущий на Ю. Танзании, а также в пограничных районах Замбии. Численность вместе с родств. племенами ваньямванга, мембве, рунгу и др. в Танзании — св. 120 тыс. чел., в Замбии — св. 25 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В. принадлежит к вост. группе языков *банту*. Большинство В.— христиане, часть сохраняет местные традиц. верования. Осн. занятие населения—мотыжное земледелие (просо, сорго, бобовые), разводят также коз, овец и кур, а в некоторых районах и кр. рог. скот.

ВАХ, река на В. Ханты-Мансийского нац. окр. Тюменской обл. РСФСР, прав. приток Оби. Дл. 964 *км*, пл. басс. 76 700 *км*^{2}. Берёт начало на водоразделе басс. Оби, Енисея и Таза. Течёт в извилистом русле по центр. части Зап.-Сибирской равнины. Питание в основном снеговое и дождевое. Ср. годовой расход воды 504 *м*^{3}/*сек* (у с. Лобчинское). Гл. притоки: Кулынигол, Сабун, Коликъеган — справа; Б. Мегтыгъеган — слева. Судоходна от с. Ларьяк.

ВАХАНДАРЬЯ́, река на С.-В. Афганистана, один из истоков р. Амударья. Сливаясь ок. границы Афганистана и Тадж. ССР с р. Памир, образует р. Пяндж. Дл. 220 *км*. Берёт начало от ледника Вревского на юж. окраине Памира; до слияния с р. Каракия наз. Вахджир. Течёт между Ваханским хр. и Гиндукушем в глубокой долине.

ВАХА́НСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет на Ю. Памира в Тадж. ССР и Афганистане. Служит водоразделом рек Памир и Истык на С., Вахандарья и Оксу на Ю. Дл. 160 *км*. Ср. выс. ок. 5000 *м*, наибольшая 6281 *м*. Сложен изверженными и метаморфич. породами. Склоны расчленены троговыми долинами; вечные снега и ледники (площадь снега, льда и фирновых полей 94,1 *км*^{2}). Иногда назв. «В. х.» относят и к Шахдаринскому хр. (водораздел рек Памир и Пяндж).

ВАХА́НЦЫ, народ, живущий на Ю. Горно-Бадахшанской АО Тадж. ССР. См. *Припамирские народности*.

ВАХДЖИ́Р, название верх. течения р. *Вахандарья*.

ВАХЕ́ХЕ, х е х е, народ в Танзании (населяет районы Иринга и Мпвапва). Числ. вместе с родств. этнич. группами вабена и вапогоро ок. 750 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В.— кихехе (хехе), относится к вост. группе языков *банту*. Большинство В. придерживается местных традиц. верований, часть — мусульмане и христиане. В х-ве В. сочетаются земледелие и скотоводство; основные культуры — кукуруза, просо, батат, арахис, овощи.

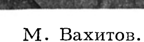
ВАХИ́Д ДАСТГАРДИ́ Хасан ибн Мохаммед Касем (1879, дер. Дастгард, близ Исфахана,— 1943), иранский литературовед и поэт. Род. в крест. семье. С 1920 почти до конца жизни издавал в Тегеране лит. журн. «Армаган». Был убеждённым сторонником классич. поэзии. Лирика В. Д., весьма звучная и изящная, малосодержательна. Наибольший интерес представляет эпич. поэма «Похождение Ардешира». В. Д. подготовил критич. издания диванов поэтов: Баба Тахира, Абу-ль-Фараджа Руни, Хатефа, Адиб оль-Молька Фарахани, Каэм-Макама, Аухади, а также *тазкире* Сами, Насрабади и «Семерицу Низами» — самое полное и точное издание.

Лит.: Б е р т е л ь с Е. Э., Очерк истории персидской литературы, Л., 1928; Х а л ь х а л и, А б д - о л ь - Х а м и д, Тезкерейе шоарайе моасере Иран, т. 1, Тегеран, 1333, с. г. х. (1955).

ВАХИДИ́Н СУДИРОХУСО́ДО (Wahidin Sudirohusodo) (ок. 1857—1917), один из первых организаторов нац. движения в Индонезии; врач. Вёл широкую просветительскую деятельность. Основал и редактировал журн. «Ретно-Думилах», в к-ром пропагандировал необходимость расширения образования, видя в этом средство пробуждения нац. самосознания. В Джокьякарте вокруг В. С. образовался кружок его единомышленников. С созданием орг-ции «*Буди Утомо*» (1908) был избран зам. её председателя. В Индонезии В. С. прозвали отцом нац. движения.

ВАХИ́ТОВ Мулланур [10(22).8.1885, дер. Казаево Кунгурского у. Пермской губ., — 19.8.1918, Казань], татарский революционер, герой Гражд. войны, публицист. По окончании реального уч-ща в Казани в 1907 учился в Петерб. политехнич. ин-те, а затем в Неврологич. ин-те. В апр. 1917 принимал активное участие в создании в Казани Мусульм. социалистич. к-та (МСК), работавшего под идейным влиянием Казанского к-та РСДРП(б); был редактором газ. «Кызыл байрак» («Красное знамя»). В окт. 1917 чл. Казанского ВРК. В. И. Ленин высоко ценил революц. интернационалистич. деятельность В. В янв. 1918 В. был назначен комиссаром Центр. мусульм. комиссариата Наркомнаца и пред. Центр. воен. мусульм. коллегии при Наркомвоенморе; руководил формированием мусульм. частей Красной Армии. Обращение «Ко всем трудящимся мусульманам» было опубл. за подписями В. И. Ленина и В. Летом 1918 В.— чрезвычайный комиссар по продовольствию в Поволжье. В авг. 1918 во главе 2-го тат.-башк. батальона героически сражался, защищая Казань от белых. Был схвачен белогвардейцами и расстрелян.

Н. Ф. Ватутин.



М. Вахитов.

Лит.: Н а ф и г о в Р., М. Вахитов, Историко-биографический очерк, Казань, 1960; И с х а к о в В. М., М. Вахитов, Пермь, 1958; Борцы за счастье народное, Казань, 1967, с. 75—85.

ВА́ХМИСТР (от нем. Wachtmeister), звание (чин) и должность младшего командного состава в кавалерии и конной артиллерии дореволюц. рус. армии. В. помогал командиру эскадрона (батареи) в проведении строевой подготовки, организации х-ва и внутр. порядка. В других родах войск чину В. соответствовал чин фельдфебеля.

ВАХНЯ́, д а л ь н е в о с т о ч н а я н а в а г а (Eleginus gracilis), рыба сем. тресковых. Дл. до 50 *см* (обычно 30—35 *см*), весит до 0,5 *кг* (крупнее европ. наваги). Распространена в сев. части Тихого ок.; в СССР — в морях, омывающих вост. побережье; заходит в опреснённую и даже пресную воду. Нерест — с декабря по февраль. Плодовитость от 25 до 210 тыс. икринок. Объект промысла.

ВАХРАМЕ́ЕВ Иван Иванович [3(15).10. 1885, Ярославль,—20.7.1965, Ленинград], участник Окт. революции и Гражд. войны. Чл. КПСС с 1917. В 1908—11 служил на флоте унтер-офицером. Во время 1-й мировой войны 1914—18 призван на Балтийский флот. После Февральской революции пред. судового к-та, к-та 4-го дивизиона подводных лодок; делегат 2-го съезда моряков Балт. флота и 2-го Всеросс. съезда Советов. 26 окт. (8 нояб.) 1917 избран пред. Воен.-мор. революц. к-та, созданного вместо Центрофлота. Участвовал в ликвидации мятежа Керенского — Краснова. В 1918—19 уполномоченный РВС Республики и управляющий технико-хоз. частью мор. ведомства. После Гражданской войны на адм.-хоз. работе в порту Ленинграда. С 1932 на адм.-хоз. работе в воен.-мор. уч. заведениях. С 1949 в отставке в звании полковника.

ВА́ХРУШЕВ Василий Васильевич [15(28). 2.1902, Тула, — 13. 1. 1947, Москва], советский парт. и гос. деятель, Герой Социалистич. Труда (1943). Чл. КПСС с 1919. Род. в семье рабочего. В 1917 один из организаторов союза рабочей молодёжи в Туле. В 1918 добровольцем ушёл на фронт, где был на политич. работе. После Гражд. войны — на руководящей парт. и хоз. работе, директор ряда заводов, нач. Мосэнерго. В 1937 нарком местной пром-сти РСФСР, в 1938 зам. пред., а затем пред. СНК РСФСР. С 1939 нарком угольной пром-сти СССР, с 1946 мин. угольной пром-сти вост. районов страны. На 18-м съезде ВКП(б) избран чл. ЦК партии. Деп. Верх. Совета СССР 1-го и 2-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина и

В. В. Вахрушев.

Е. Б. Вахтангов.

орденом Трудового Красного Знамени. Похоронен на Красной площади в Москве.

ВА́ХРУШЕВ, посёлок гор. типа в Сахалинской обл. РСФСР. Ж.-д. ст. в 55 *км* к Ю. от Поронайска. 11 тыс. жит. (1969). Добыча угля, деревообработка. Южно-Сахалинская ГРЭС. Назван в честь В. В. *Вахрушева.*

ВА́ХРУШЕВО, город (до 1963— посёлок) в Ворошиловградской обл. УССР, в 9 *км* от ж.-д. ст. Красный Луч. 30 тыс. жит. (1968). Добыча угля. Обогатит. ф-ка. Город назван в честь В. В. *Вахрушева.*

ВА́ХРУШИ, посёлок гор. типа в Слободском р-не Кировской обл. РСФСР. Ж.-д. ст. на ветке от линии Киров — Котлас, в 26 *км* от Кирова. 10,6 тыс. жит. (1969). Кож.-обув. комбинат (с 1932), произ-во кирпича.

ВА́ХТА (от нем. Wacht — караул, стража), 1) осн. вид дежурства на кораблях и судах, предназначенного для поддержания их боеготовности (в воен.-мор. флоте) и безопасности плавания. В. на воен. кораблях подразделяется на общекорабельную (боевую, ходовую, якорную) и специальную (напр., В. машинной команды). Распределение личного состава по сменам предусматривается спец. расписаниями. В. наз. также промежуток времени, в течение к-рого одна смена суточного наряда несёт В.; продолжительность её не св. 6 час. Наиболее трудной В. считается 1-я ночная с 0.00 до 4.00, к-рую образно во всех флотах мира называют «собакой». 2) Устаревшее назв. половины личного состава корабля (судна). До 19 в. команда корабля делилась на две В.: первая В. размещалась (подвешивала койки) в правой части корабельного (судового) корпуса, вторая — в левой.

ВА́ХТА, трифоль (Menyanthes), род растений сем. вахтовых (ранее относили к сем. горечавковых). Многолетняя трава с длинным ползучим членистым корневищем. Все листья прикорневые, на длинных черешках, тройчатые. Безлистный стебель (стрелка) заканчивается продолговатой кистью. Цветки белые или розоватые. Плод — коробочка, раскрывающаяся двумя створками. Всего 1 вид — В. трёхлистная (M. trifoliata), в Сев. полушарии. Растёт на болотах, часто образуя заросли. Листья В. содержат гликозид мениантин. Высушенные листья В. иногда применяют в виде настоя или чая как горечь для возбуждения аппетита; входит в состав желчегонного чая и горькой настойки.

Лит.: Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962.

Вахта трёхлистная; *а* — цветок в продольном разрезе; *б* — раскрывшийся плод.

ВАХТА́Н, посёлок гор. типа в Шахунском р-не Горьковской обл. РСФСР, на р. Б. Вахтан (басс. Ветлуги), в 26 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Тоншаево (на линии Горький — Котельнич). 11,8 тыс. жит. (1969). Леспромхоз, канифольно-экстракционный з-д, химлеспромхоз.

ВАХТА́НГ I Горгасал (г. рожд. неизв.— ум. 502), царь Иберии (Картли). Боролся за централизацию гос. власти. При нём Тбилиси был в основном перестроен для перенесения сюда столицы гос-ва из Мцхеты. В. I вёл длит. борьбу с сасанидским Ираном за независимость Картли. В 484 возглавил крупное антисасанидское восстание грузин и армян. Измена груз. и арм. феодалов решила исход восстания. Был прозван персами Горгасалом — «Волчьей головой» за то, что носил шлем с её изображением. Убит в бою с персами. Груз. народ создал песни и стихи в его честь.

Лит.: История Грузии, т. 1, Тб., 1962, с. 92—99; Очерки истории СССР, III—IX вв., М., 1958, с. 250—51.

М. Д. Лордкипанидзе.

ВАХТА́НГ VI (1675 — март 1737, Астрахань), наместник, затем царь Картли в 1703—24 (с 1712 по 1719 был отстранён от власти шахом Ирана), грузинский писатель, учёный и политич. деятель. В области внеш. политики, вслед за своими предшественниками, продолжал линию ориентации на Россию. Под рук. В. VI был создан «Свод законов» (см. *Вахтанга законы*), а также сб. распоряжений и инструкций по гос. управлению («Дастурламали»). В 1709 по его инициативе в Тбилиси осн. первая груз. типография, в к-рой наряду с церк. книгами печатались и светские (напр., в 1712 вышло первое печатное издание поэмы Ш. Руставели «Витязь в тигровой шкуре» с науч. комментариями В. VI). В. VI создал комиссию учёных для составления истории Грузии 14—18 вв. и включения её в сб. «Картлис цховреба» («Житие Картли»). Усложнение внеш. и внутр. обстановки, неспособность В. VI противостоять тур. агрессии заставили его в 1724 эмигрировать в Россию с семьёй и большой свитой (ок. 1400 чел.). Находясь в эмиграции, В. VI не порывал связей с Грузией, вынашивал план её освобождения. Поэзию В. VI (лирич. «Маджама») характеризует патриотич. содержание. На нек-рых стихах лежит отпечаток мистики, неудовлетворённости жизнью. Был также лексикографом и переводчиком. Он дал две редакции перевода сб. басен «Калила и Димна» (1714—16).

Лит.: История Грузии, т. 1, Тб., 1962, с. 338—53; Барамидзе А., Радиани Ш., Жгенти Б., История грузинской литературы. Краткий очерк, Тб., 1958, с. 82—84.

М. Д. Лордкипанидзе.

ВАХТА́НГА ЗАКО́НЫ, кодекс феод. права Грузии, составленный в 1705—08 под рук. царя Картли *Вахтанга VI* при участии представителей высшей духовной и светской знати. Состоят из извлечений из Библии, визант., арм. и груз. законов и собственно Уложения Вахтанга VI. Кодификация законов была вызвана возросшими требованиями суд. практики в связи с обострением классовых противоречий, а также задачей укрепления царской власти в борьбе с крупными феодалами. В. з. юридически оформили крепостное право. Уложение Вахтанга VI фактически действовало во всей Грузии, а нек-рые законы — и после присоединения Грузии к России. В течение 18 в. В. з. распространялись в рукописных списках. 1-е изд. на груз. яз. Уложения Вахтанга VI вышло в 1846 в Петербурге, последнее критич. издание — в Тбилиси в 1963, 1-е полное изд. в рус. переводе вышло в Петербурге в 1828 («Сборник законов грузинского царя Вахтанга VI»), 2-е — в Тифлисе в 1887 под ред. Д. З. *Бакрадзе.*

М. Д. Лордкипанидзе.

ВАХТА́НГОВ Евгений Багратионович [1(13).2.1883, Владикавказ, ныне г. Орджоникидзе, — 29.5.1922, Москва], советский режиссёр, актёр. Основатель и руководитель (с 1913) театральной т. н. Студенческой драматической (в дальнейшем «Мансуровской») студии, к-рая в 1921 стала 3-й Студией МХТ, а с 1926 — Театром им. Евгения Вахтангова. В. родился в семье владельца табачной ф-ки. В 1903 поступил в Моск. ун-т на естеств. ф-т (затем перешёл на юридический). С 1901 участвовал в любительских драматич. кружках в качестве актёра и постановщика. Испытывал сильное влияние МХТ. В эти же годы выступал с рассказами и статьями о театре во владикавказской газ. «Терек». В 1909 поступил в Москве в театр. школу А. И. Адашева (его учителями были Л. А. Сулержицкий, В. В. Лужский, Л. М. Леонидов, В. И. Качалов), по окончании к-рой в 1911 был принят в число сотрудников МХТ. Участвовал в спектаклях: «Живой труп» Л. Н. Толстого (Цыган), «Синяя птица» Метерлинка (Сахар), «Гамлет» Шекспира (Второй актёр), «Мысль» Андреева (Крафт) и др. В. стал активным проводником идей и системы К. С. Станиславского, принял участие в работе 1-й Студии МХТ. Острота и отточенность сценич. формы, возникающие в результате глубокого проникновения исполнителя в душевную жизнь персонажа, отчётливо проявились как в сыгранных В. ролях (Теклтон в «Сверчке на печи» по Диккенсу, 1914; Шут в «Двенадцатой ночи» Шекспира, 1919), так и в спектаклях, поставленных им в 1-й Студии МХТ: «Праздник мира» Гауптмана (1913), «Потоп» Бергера (1919, играл роль Фрезера).

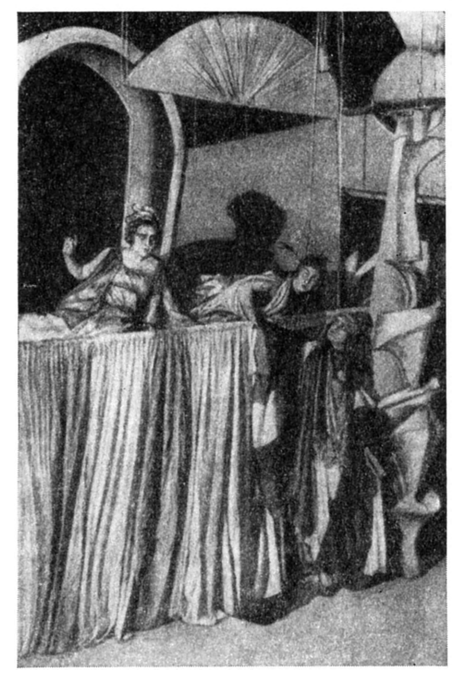
С первых лет Сов. власти В. искренно и горячо откликнулся на требования революц. эпохи. Осознавая новую высокую ответственность художника, В. утверждал, что театрам «...надо резко изменить что-то в своей жизни», что художник должен творить вместе с народом: «ни для него, ни ради него, ни вне его, а вместе с ним» (Записки. Письма. Статьи, 1939, с. 199 и 201). В 1919 В. возглавил режиссёрскую секцию Театрального отдела (Тео) Наркомпроса. С необычайной активностью развернулась после революции многообразная режиссёрская деятельность В. Намеченная ещё в «Потопе» тема античеловечности буржуазно-мещанского общества получила

развитие в сатирич. образах «Свадьбы» Чехова (1920) и «Чуда святого Антония» Метерлинка (2-я сценич. редакция, 1921), поставленных в его Студии. Мотив гротескного изобличения мира власть имущих, противопоставленного жизнеутверждающему народному началу, своеобразно преломлялся в трагедийных постановках — «Эрик XIV» Стриндберга (1-я Студия МХТ, 1921), «Гадибук» Ан-ского (еврейская студия «Габима», 1922). Стремление В. к поискам «современных способов разрешить спектакль в форме,

Е. Б. Вахтангов в ролях: слева — Фрезер («Потоп» Ю. Х. Бергера), справа — Текльтон («Сверчок на печи» по Ч. Диккенсу).

которая звучала бы театрально» (там же, с. 258), нашло блестящее воплощение в его последней постановке—пронизанный духом светлого жизнеутверждения спектакль «Принцесса Турандот» Гоцци (3-я Студия МХТ, 1922) был воспринят К. С. Станиславским, Вл. И. Немировичем-Данченко и др. театр. деятелями как крупнейшая творч. победа, обогащающая

Сцена из спектакля «Принцесса Турандот» К. Гоцци в постановке Е. Б. Вахтангова. 1922



иск-во сцены, прокладывающая новые пути в театре. Основополагающими для режиссёрского творчества В. были: идея неразрывного единства этич. и эстетич. назначения театра, единство художника и народа, острое чувство современности, отвечающее содержанию драматич. произведения, его художеств. особенностям, определяющее неповторимую сценич. форму. Эти принципы нашли своё продолжение и развитие в иск-ве учеников и последователей В.— режиссёров Р. Н. Симонова, Б. Е. Захавы, актёров Б. В. Щукина, И. М. Толчанова и др.

Соч.: Записки. Письма. Статьи, М.— Л., 1939.

Лит.: Захава Б. Е., Вахтангов и его студия, 2 изд., Л., 1927 (библ.); Зограф Н., Вахтангов, М.— Л., 1939; Херсонский Х., Вахтангов, М., 1963; Беседы о Вахтангове. Записаны Х. П. Херсонским, М.—Л., 1940; Горчаков Н. М., Режиссерские уроки Вахтангова, М., 1957; Евг. Вахтангов. Материалы и статьи, М., 1959 (библ.); Симонов Р., С Вахтанговым, М., 1959.

Б. И. Ростоцкий.

ВАХТА́НГОВА И́МЕНИ ТЕА́ТР (Государственный ордена Трудового Красного Знамени академический театр имени Евг. Вахтангова), драматический театр. Находится в Москве. Организован в 1921, первонач. назв. Студия Вахтангова (3-я Студия МХТ); совр. назв. с 1926. Основатель театра Е. Б. Вахтангов, ученик и последователь К. С. Станиславского, стремился к созданию театра, созвучного революции, проникнутого духом современности, добивался яркой и острой театральной формы. Значит. явлением стал поставленный Вахтанговым спектакль «Принцесса Турандот» Гоцци (1922), отличающийся оптимизмом, жизнерадостностью, определивший во многом стилистич. особенности творч. лица театра. Спектакль отмечен лёгкостью и изяществом пластич. рисунка, музыкальностью, ритмичностью сценич. действия. В дальнейшем ведущими в репертуаре театра стали революционная пьеса, совр. драматургия. В 20—30-е гг. были поставлены: «Виринея» Сейфуллиной и Правдухина (1925, реж. А. Д. Попов), «Барсуки» Леонова (1927, реж. Б. Е. Захава), «Разлом» Лавренёва (1927, реж. Попов), «Интервенция» Славина (1933, реж. Р. Н. Симонов), «Аристократы» Погодина (1935, реж. Захава), «Я — сын трудового народа» Катаева (1938, реж. Симонов). Крупнейшие работы театра: «Егор Булычов и другие» Горького (1932, реж. Захава; Булычов — Б. В. Щукин) и открывший сценич. историю создания образа В. И. Ленина в сов. театре спектакль «Человек с ружьём» Погодина (1937, реж. Симонов) с Б. В. Щукиным в роли В. И. Ленина.

Театру близка комедия. Оптимизм, муз. выразительность, блестящая виртуозность, праздничность отличали спектакли: «Лев Гурыч Синичкин» Ленского (1924), «Много шума из ничего» Шекспира (1936), «Соломенная шляпка» Лабиша (1939), «Мадемуазель Нитуш» Эрве (1944) и др.

В годы Великой Отечеств. войны театр работал в Омске (1941—43). Высоким патриотизмом, масштабностью образов были отмечены спектакли: «Фронт» Корнейчука (1942, Иван Горлов — А. Д. Дикий), «Русские люди» Симонова (1942), «Олеко Дундич» Каца и Ржешевского (1942, Дундич — Р. Н. Симонов) и др. В 1942 при театре был создан фронтовой филиал. Среди лучших спектаклей театра: «Макар Дубрава» Корнейчука (1948), «Филумена Мартурано» Де Филиппо (1956), «Иркутская история» Арбузова (1959), «Стряпуха» Софронова (1959), «Насмешливое моё счастье» Малюгина (1965), «Конармия» по Бабелю (1966), «Виринея» Сейфуллиной и Правдухина (1967), «Память сердца» Корнейчука (1970). Ставилась классич. драматургия: «Перед заходом солнца» Гауптмана (1941 и 1954), «Сирано де Бержерак» Ростана (1942), «На золотом дне» Мамина-Сибиряка (1955), «Фома Гордеев» по Горькому (1956), «Гамлет» Шекспира (1958; Гамлет — М. Ф. Астангов), «Идиот» по Достоевскому (1958), «Маленькие трагедии» Пушкина (1959), «Живой труп» Л. Н. Толстого (1962), «Западня» по Золя (1965), «Дети солнца» Горького (1968), «На всякого мудреца довольно простоты» Островского (1968). В 1970 театр вновь поставил спектакль «Человек с ружьём» (в роли В. И. Ленина—М. А. Ульянов).

В театре работали актёры и режиссёры, внёсшие значит. вклад в его становление: Б. Е. Захава, Ю. А. Завадский, Б. В. Щукин, А. Д. Дикий, А. Д. Попов, В. В. Куза, А. А. Орочко, О. Н. Басов, А. И. Горюнов, Н. П. Охлопков, О. Ф. Глазунов, М. С. Державин, М. Ф. Астангов, С. В. Лукьянов и мн. др.

Ведущим актёром и режиссёром театра, а в 1939—68 и художеств. руководителем был Р. Н. Симонов.

В труппе театра (1970): нар. арт. СССР А. Л. Абрикосов, Ю. К. Борисова, Н. О. Гриценко, Н. С. Плотников, И. М. Толчанов, М. А. Ульянов, нар. арт. РСФСР Е. Г. Алексеева, Д. А. Андреева, Н. Н. Бубнов, В. Г. Кольцов, Ц. Л. Мансурова, В. И. Осенев, Л. А. Пашкова, А. И. Ремизова, Н. П. Русинова, М. Д. Синельникова, Н. Д. Тимофеев, Л. В. Целиковская, Ю. В. Яковлев, засл. деят. иск-в РСФСР В. К. Львова и др. С 1968 гл. режиссёр театра нар. арт. РСФСР Е. Р. Симонов. При театре имеется Театральное училище им. Б. В. Щукина.

Лит.: Вахтангов Е. Б., Записки. Письма. Дневники, М., 1959; Горчаков Н. М., Режиссерские уроки Вахтангова, М., 1958; Захава Б. Е., Вахтангов и его студия, 2 изд., М.—Л., 1927; его же, Современники, М., 1969; Симонов Р., С Вахтанговым, М., 1959; Толчанов И., Мои роли, М., 1961; Херсонский Х. Н., Вахтангов, М., 1963; Б. В. Щукин, Статьи. Воспоминания. Материалы, М., 1965; Театр имени Евг. Вахтангова. 20 лет, М., 1946.

О. К. Иванов.

ВА́ХТЕРОВ Василий Порфирьевич [13(25).1.1853, Арзамас,— 3.4. 1924, Москва], русский педагог, методист начальной школы. Род. в семье консисторского сторожа. Учился в Арзамасском духовном уч-ще, затем в Нижегородской духовной семинарии. В течение 15 лет (1881—96) был инспектором нар. училищ (сначала в Смоленской губ., а затем в Москве).

Принимал активное участие в работе Моск. к-та грамотности, в организации школ для рабочих и способствовал созданию ряда внешкольных учреждений. В 1896 В. вынужден был уйти в отставку, т. к. департамент полиции квалифицировал его деятельность как «прикрытие среди учителей Москвы неблагонадёжного элемента». С 1898 по 1902 читал лекции на учительских курсах в Курске,

Саратове и др. городах. С 1893 по 1903 работал в школе при Тверской мануфактуре Морозовой. В 1903 был арестован за якобы противоправительств. агитацию в школе и среди рабочих и выслан в Новгородскую губ. В годы Революции 1905—07 В. много сил отдал организации учительского союза, позднее принимал активное участие в работе различных съездов и курсов. Большой вклад внёс в теорию и практику нач. обучения (работы «Предметный метод обучения», 1907, и «Основы новой педагогики», 1913). В методике классного чтения, как и в методике обучения грамоте, В. развивал идеи К. Д. Ушинского. Крупным достижением В. являются его книги для классного чтения «Мир в рассказах для детей» (1902). Они были построены на основе принципа наглядности и содержали не только статьи для объяснит. чтения, но и богатейший материал по естествознанию, географии, истории. «Русский букварь» В. (1898) неоднократно переиздавался.

В. всегда находился в рядах демократич. сил, но его демократизм был ограничен идеями либерального народничества. В. не понял всемирно-историч. значения Великой Окт. социалистич. революции и вначале отказался от участия в проведении реформы нар. образования. В последующие годы он преподавал на красноармейских курсах ликвидации неграмотности, на курсах подготовки учителей 2-й ступени. В 1923—24 лектор на педагогич. ф-те 2-го МГУ.

Лит.: [Попова Н. И.], В. П. Вахтеров (1853—1924), в кн.: Методисты советской начальной школы, М., 1958; Вахтерова Э. О., В. П. Вахтеров, его жизнь и работа, М., 1961. *Ф. Ф. Королёв.*

ВАХУ́ШТИ Багратиони (1695 или 1696 — 6.12.1784), грузинский историк и географ. Побочный сын *Вахтанга VI*. С 1724 жил в эмиграции в Москве в груз. колонии, продолжая здесь свою науч. деятельность. Крупнейший представитель груз. феод. историографии. Гл. труд В. «Сакартвелос цховреба» («Житие Грузии», 1745) — первая попытка критич. исследования прошлого груз. народа. Состоит из 2 осн. частей: исторической и историко-географической. К тексту, содержащему ценные сведения по истории и географии Грузии, приложены хронологич. и генеалогич. таблицы, а также многочисл. карты. Гл. политич. идея «Жития» В.— единодержавие — была прогрессивной в условиях феодально-раздробленной Грузии. Труд В., гл. обр. часть работы, посвящённая историч. географии, неоднократно издавался на груз. яз. и в переводах. Последнее изд. — 1941, Тбилиси.

Соч.: აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, თბ., 1941.

Лит.: Маруашвили Л. И., Вахушти Багратиони, его предшественники и современники, М., 1956.

ჯავახიშვილი ი., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ახლა, წგ. 1, ძველი ქართული საისტორიო მწერლობა, (5 — 18 ს. ს.), თბ., 1945. *М. Д. Лордкипанидзе.*

ВАХХАБИ́ТЫ, последователи религ.-политич. течения в *исламе*, распространившегося в *Неджде* (Центр. Аравия) в кон. 18 в. Основоположник ваххабизма — Мухаммед ибн Абд аль-Ваххаб (1703—1787). Гл. догмат В.— вера в безусловно единого бога (к-рый для В. антропоморфичен); отсюда самоназвание В.— муваххидун — единобожники. В. отвергали всевозможные «новшества», появившиеся в процессе развития ислама, в т. ч. культ святых, дервишество, боролись с пережитками доисламских культов; придерживались суровой простоты нравов; большое внимание уделяли *джихаду* (священной войне против иноверцев).

Политич. сущность ваххабизма заключалась в стремлении к объединению племён и мелких княжеств Аравии, ликвидации плем. раздоров и феод. анархии в интересах крупных феодалов и купцов. К нач. 19 в. почти весь Аравийский п-ов был объединён В. в феод. гос-во, распавшееся после завоевания его Египтом (1811—18). В 1821 гос-во В. было восстановлено в рамках Неджда и существовало до последней четв. 19 в. Вновь воссоздано в нач. 20 в. В результате объединит. войн, к-рые велись в 20-х гг. под рук. *Ибн Сауда* (1880—1953), гос-во В. расширилось до совр. границ (с 1932 наз. Саудовская Аравия). В Саудовской Аравии ваххабизм является офиц. идеологией. Идеи ваххабизма получили нек-рое распространение в Индии, Афганистане, Индонезии, нек-рых странах Африки.

Лит.: Васильев А. М., Пуритане ислама?, М., 1967 (библ.); Першиц А. И., Хозяйство и общественно-политический строй Северной Аравии в 19—1-й трети 20 в., М., 1961; Рейхани Амин, Тарих Неджд аль-хадис (История современного Неджда), Бейрут, 1927; Burckhardt J. L., Notes on the Bedouins and Wahabys, v. 1—2, L., 1831. *З. И. Левин.*

ВАХШ, река в Тадж. ССР, правая составляющая Амударьи. Дл. 524 *км*, пл. басс. 39 100 *км*². Большая часть бассейна расположена в пределах Памиро-Алайской горной системы. Образуется слиянием рр. Кызылсу и Муксу и течёт под назв. Сурхоб на З.; приняв слева р. Обихингоу (от устья к-рой получает назв. В.), поворачивает на Ю.-З. В. течёт преим. в узкой V-образной долине, часто в глубоком ущелье; в 170 *км* от устья выходит в *Вахшскую долину*, где разбивается на рукава. Питание ледниково-снеговое, меньше дождевое. Половодье с мая по сентябрь. Ср. расход 660 *м³/сек*, наибольший (в июле) — 3120 *м³/сек*, наименьший (в феврале) — 130 *м³/сек*. Воды В. отличаются большой мутностью (4,16 *кг/м³*). На В. построена Головная ГЭС, строится (1971) Нурекская ГЭС (2,7 млн. *квт*). Воды широко используются на орошение (Вахшский и Шуроабадский каналы). В низовьях судоходна. На В. — гг. Нурек, Курган-Тюбе (в долине), Калининабад.

ВАХШ, посёлок гор. типа, центр Вахшского р-на Тадж. ССР. Расположен в Вахшской долине, у ж.-д. ст. Перепадная. 9,1 тыс. жит. (1968). Управление Вахшской оросит. системы.

ВА́ХШСКАЯ ДОЛИ́НА, межгорная долина по среднему и ниж. течению р. Вахш в Тадж. ССР. Дл. 110 *км*, шир. 7—25 *км*. Пл. ок. 2500 *км*². Почвы сероземного типа, местами засолённые; в пойме лугово-болотистые. Ср. темп-ра янв. 1°С, 3°С, июля 31°С. Ср. продолжительность безморозного периода 224—242 дня. В В. д. имеются оросит. системы (Вахшский канал и др.). На поливных землях — посевы длинноволокнистого хлопчатника. Садоводство (персики, гранаты, хурма, инжир). По В. д. проходит ж.-д. линия, соединяющая пристань Ниж. Пяндж через г. Курган-Тюбе с Душанбе.

ВА́ХШСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет в Ср. Азии, в Тадж. ССР, вытянутый вдоль левого берега ср. течения р. Вахш. Дл. ок. 80 *км*. Выс. до 3141 *м*. Сложен песчаниками, известняками, конгломератами, глинами. На склонах б. ч. эфемеровые полупустыни и субтропические степи.

ВАЦ (Vác), город и порт на С. Венгрии, в медье Пешт, на левом берегу Дуная. 29 тыс. жит. (1967). Крупнейший в стране завод по произ-ву цемента и извести; текстильная (хл.-бум., шёлковая, трикот.), фотохимич. пром-сть, предприятия по электронике и судостроению.

ВА́ЦЕК Иван Прокофьевич [16(28).12. 1870, Вена,— 27.3.1951, Тбилиси], советский парт. и гос. деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1903. Род. в семье рабочего, по национальности чех. В 1876 семья В. переехала в Россию. Работал слесарем. В 1903 один из руководителей июльской всеобщей забастовки бакинских рабочих. В 1905—12 пред. Биби-Эйбатского районного к-та и чл. Бакинского к-та РСДРП. Летом 1917 пред. Черногорского районного к-та, чл. Бакинского совета и Бакинского к-та партии. После падения Сов. власти в Баку работал в Астраханской губернской ЧК. С окт. 1920 чл. ЦК, пред. ЦКК КП(б) Азербайджана, затем секретарь партколлегии КПК при ЦК ВКП(б) по Закавказью, чл. Ревизионной комиссии КП(б) Грузии. Деп. Верх. Совета СССР 1—3-го созывов. Награждён орденом Ленина и медалями.

Лит.: Гулиев А. Н., И. П. Вацек в революционном движении в Баку, Баку, 1965.

ВАЦЕ́ТИС Иоаким Иоакимович [11 (23).11.1873—28.7.1938], советский военный деятель, командарм 2-го ранга (1936). Род. в Лутринской вол. (ныне Салдусского р-на) в семье батрака-латыша. В 1891 добровольно вступил в армию, окончил Виленское пехотное юнкерское училище (1897) и Академию Генштаба (1909). Участвовал в 1-й мировой войне в чине полковника (1915). Командуя 5-м латышским Земгальским стрелк. полком, перешёл во время Окт. революции на сторону Сов. власти; был нач. оперативного отдела Революц. полевого штаба при Ставке в дек. 1917; в янв. 1918 руководил подавлением мятежа польск. корпуса Довбор-Мусницкого. С апр. 1918 командовал Латыш. стрелк. дивизией, один из воен. руководителей подавления левоэсеровского мятежа 1918 в Москве. С 18 июля по 28 сент. 1918 командующий Вост. фронтом, к-рый был фактически создан им вместе с членами РВС из отд. отрядов. С 6 сент. 1918 по 8 июля 1919 главнокомандующий Вооруж. Силами Республики; провёл большую работу по ликвидации партизанщины, укреплению дисциплины и организации регулярной Красной Армии. С авг. 1919 работал в РВС Республики, с 1921 преподавал в Воен. академии РККА, профессор, старший руководитель по истории войн. Награждён орденом Красного Знамени и орденом Красной Звезды.

Соч.: О военной доктрине будущего, М., 1923; Операции на восточной границе Германии в 1914, ч. 1, М., 1929; Из воспоминаний Главкома И. И. Вацетиса, «Военно-исторический журнал», 1962, № 4; Выступление левых эсеров в Москве, в сб.: Этапы большого пути, М., 1962.

ВА́ЦИ (Váci) Михай (25.12.1924, г. Ньиредьхаза, — 16.5.1970, Ханой), венгерский поэт. До 1950 работал сельским учителем; с 1961 в редколлегии журнала «Уй ираш» («Uj Irás»). В лирике В. (сб-ки «Карниз», 1955; «Всюду до́ма», 1961; «Власть бедняков», 1964; «Акация на ветру», 1966), бичующей ме-

щанство, бюрократизм и приспособленчество, господствуют дух моральной требовательности к себе, пафос социалистического коллективизма. Премия им. Кошута (1965).

Соч. в рус. пер.: Три стихотворения, «Новый мир», 1968, № 4; В дорогу зовут тополя. [Стихи], «Иностранная литература», 1969, № 4.

Лит.: Россиянов О., Три поэта, «Иностранная литература», 1968, № 3.

О. К. Россиянов.

ВА́ЦИЕТИС Ояр Оттович (р. 13.11. 1933, хутор Думпьи Трапенской вол., ныне Валкского р-на), латышский советский поэт. Чл. КПСС с 1966. Учился на филологич. ф-те Латв. гос. ун-та. Печататься начал в 1950. Сб-ки стихов «Ветер дальних странствий» (1956), «В огне» (1958), «Пороги обходить некогда» (1960), «Дыхание» (1966; Гос. пр. Латв. ССР, 1967), «Время кукушек» (1968), «За сотой жаждой» (1969) и др. характеризуют гражданственность, коммунистич. идейность, чувство ответственности за своё поколение. Автор повести из жизни юношества «Глазами тех дней» (1958, рус. пер. 1961). На рус. яз. вышли также сб-ки «Меридиан через сердце» (1960), «Сверка часов» (1962).

Лит.: Очерк истории латышской советской литературы, Рига, 1957; Чаклайс М., Не может быть провинцией — сердце, «Дружба народов», 1967, № 12.

В. А. Лабренце.

ВА́ЦЛАВ (Václav), в Чехии и Польше:

В. Святой (ок. 907—935 или 936), чешский князь (в 924—935 или 936) из рода *Пржемысловичей.* Сын кн. Вратислава. Способствовал распространению христианства в зап. (католической) форме. Убит заговорщиками во главе с его братом Болеславом I. Церковь провозгласила В. «святым» и объявила его патроном Чехии.

В. I Одноглазый (1205—22.9. 1253), чешский король с 1230. Сын *Пржемысла* I Отакара. В правление В. I складывалась сословная монархия в Чехии, протекала нем. колонизация чеш. земель.

В. II (27.9.1271—21.6.1305), король чешский (с 1283), польский (с 1300) и венгерский (с 1301). Сын *Пржемысла* II Отакара. Укрепил королев. власть в Чехии. В 1300 осуществил ден. реформу. Покровительствовал нем. колонизации.

В. III (1289—4.8.1306), король чешский и польский с 1305. Сын Вацлава II. Последний король из династии Пржемысловичей.

В. IV (26.2.1361—16.8.1419), чешский король с 1378, император «Священной Рим. империи» в 1378—1400. Сын *Карла* I (IV). При В. IV усилились сепаратистские выступления феодалов. В. IV был вынужден пойти на ряд уступок крупным феодалам (создание в 1396 постоянного королев. совета из числа крупных феодалов, ограничившего королев. власть). В 1400 низложен курфюрстами с нем. престола. В последние годы правления В. IV в Чехии началось *Гуситское революционное движение.* Нек-рое время В. IV оказывал поддержку реформаторской деятельности *Я. Гуса.*

ВА́ЧА, посёлок гор. типа, центр Вачского р-на Горьковской обл. РСФСР. Расположен в 35 *км* к Ю.-З. от г. Павлово (ближайшая ж.-д. станция), на шоссе Горький — Муром. 8,6 тыс. жит. (1969). Старинный (с 17 в.) центр кустарного произ-ва металлич. изделий. Металлообр. (ножи, вилки) и молочный з-ды, добыча торфа. Мясо-молочный совхоз. Вечерний филиал Павловского автомеханич. техникума.

ВАЧНА́ДЗЕ Наталия (Нато) Георгиевна (14.6.1904, Варшава,— 14.6.1953), советская киноактриса, нар. арт. Груз. ССР. Чл. КПСС с 1943. Сниматься в кино начала в 20-е гг. В немом кино играла гл. обр. в экранизациях груз. лит-ры — Нино («Разбойник Арсен», по мотивам груз. нар. поэмы, 1924), Нуну («У позорного столба», по роману Казбеги «Отцеубийца», 1924), Фати («Наездник из „Уайльд-Веста“», по роману Нинашидзе «Кто виноват?», 1925). В. создавала лирические, одухотворённые роли груз. женщин, особенно удавались ей образы романтич. характера. Среди лучших ролей, созданных В. в звуковом кино: Тамара («Последний маскарад», 1934), Нено («Арсен», 1937), Нани («Золотистая долина», 1937). Гос. пр. СССР (1941). Награждена 4 орденами.

Лит.: Жгенти Л. А., Нато Вачнадзе, Тб., 1967.

ВАЧО́КВЕ, бачоко, айоко, бакиоко, тсибоко, народ, населяющий в Анголе междуречье Квилу и Касаи, в Демократич. Республике Конго — пограничные с Анголой районы и ср. течение р. Лулуа. К В. близки валуэна (лувале, малобале). Общая числ. св. 800 тыс. чел. (1967, оценка). Язык В. принадлежит к зап. группе языков *банту.* Большинство В. придерживается местных традиц. верований, остальные — христиане. Осн. занятие — земледелие (сорго, просо, ямс). Значит. часть В. работает на алмазных рудниках Анголы.

ВАШ (Vas), медье на З. Венгрии. Пл. 3,3 тыс. *км*². Нас. 276 тыс. чел. (1968). Адм. ц. Сомбатхей. Поверхность В.— холмистая равнина (выс. до 200—250 *м*), переходящая на З. в лесистые предгорья Альп. По В. протекают р. Раба и её притоки. Осадков 650—850 *мм* в год. Преобладают бурые лесные почвы.

Основа экономики — с. х-во, в к-ром занято 44,3% населения, в пром-сти 18,3% (1966). Под пашней 55,5% площади, под лесом 21,8%; луга и пастбища занимают (гл. обр. долина р. Раба) 13,2%, сады и виноградники — 2,4% (1961). Возделываются рожь, овёс, ячмень; значительна доля кормовых и технич. культур (сах. свёкла и лён). Животноводство (кр. рог. скот, свиньи; в В.— наибольшая плотность скота на единицу обрабат. площади в стране). Пром-сть гл. обр. текст., швейная (Сомбатхей, Кёсег, Сентготхард, Шарвар) и пищевкусовая (муком., винокуренная, крахмальная, сах., молочная).

ВА́ШВАРИ (Vasvári; наст. фам. Фейер; Fejér) Пал (1827—6.7.1849), венгерский политич. деятель и историк, участник Революции 1848—49 в Венгрии. Пропагандировал идеи утопич. социализма. 15 марта 1848 вместе с Ш. *Петёфи* возглавил нар. восстание в Пеште. С начала освободит. войны (сент. 1848) против Габсбургов сражался во главе отряда нар. ополчения. Погиб в бою.

Соч.: Válogatott irásai, Bdpst, 1956.
Лит.: Авербух Р. А., Революция и национально-освободительная борьба в Венгрии 1848—1849, М., 1965.

ВА́ШГЕРД (нем. Waschherd), промывочное устройство в виде наклонного стола для обогащения песков *россыпей.* Принцип обогащения на В. состоит в расслаивании исходного материала на тяжёлый *концентрат* в ниж. слое и лёгкие части

И. И. Вацетис. Дж. Вашингтон.

(т. н. *хвосты*) в верхнем. Известны В. неск. классов с поверхностями: качающейся, перемещающейся (движущаяся бесконечная лента, вращающийся стол), неподвижной. До сер. 19 в. чугунные В. производительностью до 13 *т* песков в смену были наиболее совершенными технич. средствами улавливания золота и платины при промывке.

ВА́ШИНГТОН (Washington) Букер Тальяферро (ок. 1858—14.11.1915, Таскиги), политич. деятель США, идеолог складывавшейся негритянской буржуазии. В 1881 стал директором индустр. ин-та для негров в Таскиги (шт. Алабама). В 90-х гг. 19 в. выдвинул программу обучения негров с.-х. наукам и ремёслам. Одновременно призывал негров отказаться от борьбы за политические и социальные права и добровольно подчиниться «превосходству белых». Реакционная сущность пропаганды В., идейно разоружавшей негритянский народ, стала особенно явной с началом эпохи империализма.

ВА́ШИНГТОН (Washington) Генри Стивенс (15.1.1867, Ньюарк, шт. Нью-Джерси,— 7.1.1934), американский петрограф-геохимик. Окончил Йельский ун-т (1886). Проводил исследования в Греции, М. Азии, Италии, Испании, Бразилии и США. С 1912 работал в геофиз. лаборатории ин-та Карнеги в Вашингтоне. Осн. труды по разработке методики хим. анализа горных пород, а также по сводке хим. анализов изверженных пород. В.— один из авторов хим. классификации горных пород. Совм. с Ф. Кларком изучал вопрос о распространении хим. элементов в земной коре. Предложил одну из схем деления земного шара на геохим. зоны. Выдвинул гипотезу о проплавлении вулканич. каналов газами и указал на зависимость состава выделяющихся лав от местоположения вулканов.

Лит.: Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Четыре корифея петрографии: Вашингтон, Дюпарк, Седергольм, Фогт, «Изв. АН СССР. 7 серия. Отдел математических и естественных наук», 1935, № 3.

ВА́ШИНГТОН (Washington) Джордж (22.2.1732, Бриджс-Крик, Виргиния,— 14.12.1799, Маунт-Вернон), американский гос. деятель, главнокомандующий амер. армией во время Войны за независимость в Сев. Америке 1775—83, первый президент США (1789—97). Род. в семье богатого плантатора-рабовладельца. В 15 лет закончил учение, а в 16 лет начал работать инженером. В 1751 унаследовал большое имение Маунт-Вернон и стал пайщиком Огайской компании, спекулировавшей землями, захваченными у индейцев. Одновременно В. получил звание майора и был назначен командиром одного из 4 округов виргинского ополчения (милиции). В 1755 участвовал в неудач-

ной экспедиции к французскому форту Дюкен. В начале Семилетней войны 1756—63 В. в звании полковника командовал войсками Виргинии. В 1759 вышел в отставку. Будучи чл. виргинской гражд. палаты и судьёй графства Фэрфакс, активно выступал против политики ограничений пр-вом Великобритании торговли и пром-сти в колониях.

В 1774 В. был избран в 1-й, а в 1775 во 2-й Континентальный конгресс. В самом начале войны англ. колоний в Сев. Америке за независимость, являвшейся бурж. революцией, конгресс избрал В. главнокомандующим вооруж. силами повстанцев (15 июня 1775). На этом посту В. проявил высокие моральные качества, мужество, стойкость, талант полководца и организатора. Конгресс неоднократно давал В. широкие, даже диктаторские полномочия. В. пользовался популярностью в нар. массах, борьба к-рых обусловила торжество революции. В конце войны группа реакционно настроенных офицеров организовала монархич. заговор и предложила В. корону. Он отверг это предложение. После окончания войны В. удалился в своё поместье. В 1786—87 В. возглавил выступление реакц. сил, подавивших демократич. движение бедных фермеров и ремесленников под рук. Д. Шейса (см. *Шейса восстание 1786—87*). В 1787 под председательством В. была выработана Конституция США, действующая с нек-рыми изменениями и ныне. В 1789 В. был избран первым президентом США (переизбран в 1792). Проводя консервативный курс, В. выступал против демократич. требований нар. масс, закрепляя только те завоевания революции, к-рые были нужны буржуазии и плантаторам. Включив в свой кабинет и *федералистов*, и их противника Т. *Джефферсона*, В. тем не менее поддерживал и фактически возглавлял федералистов с их централизаторскими и англофильскими тенденциями. В. был одним из основателей двухпартийной политич. системы в США. Приветствовал начало Великой франц. революции, но его испугало дальнейшее её развитие. После начала войны революц. Франции с европ. коалицией В. в 1793 отказался выполнить союзнические обязательства по *американо-французскому договору 1778*. Позднее В. выступил за отказ США от участия в союзах и войнах европ. гос-в. В. поддержал заключённый в 1794 неравноправный договор с Великобританией (т. н. *Джея договор*), к-рый вызвал в США большое возмущение, подорвавшее популярность самого В. Последние годы жизни В. провёл в Маунт-Верноне. Являясь сторонником постепенной отмены рабства, он своим завещанием освободил всех лично ему принадлежавших рабов.

В. вошёл в историю как прогрессивный деятель, т. к. в важнейшем вопросе амер. бурж. революции 18 в.— борьбе за независимость колоний — он занимал последовательную позицию. В то же время В. оставался выразителем интересов имущих классов. В этом сказалась ограниченность В. — бурж. революционера.

Соч.: The writings, v. 1—14, N. Y., 1889—93; The diaries. 1748—1799, v. 1—4, N. Y., [1925].

Лит.: Ленин В. И., Письмо к американским рабочим, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 37; Очерки новой и новейшей истории США, т. 1, М., 1960 (библ.); Ефимов А. В., США. Пути развития капитализма, М., 1969; Фурсенко А. А., Американская буржуазная революция XVIII в., М. — Л., 1960; Юзефович И. С., Джордж Вашингтон и борьба за независимость Америки, М., 1941 (библ.); Hughes R., George Washington, v. 1—3, N. Y., 1926—30 (библ.). *А. В. Ефимов.*

ВА́ШИНГТОН (Washington), штат на С.-З. США. Омывается на З. Тихим ок.; на С. граничит с Канадой. Пл. 176,6 тыс. *км²*. Нас. 3,3 млн. чел. (1970, перепись), в т. ч. городского 70%. Адм. ц.— г. Олимпия; крупнейший город и порт — Сиэтл. На З. штата — Береговые хребты, отделённые узкой впадиной зал. Пьюджет-Саунд от высоких Каскадных гор (до 4392 *м* выс., г. Рейнир), на востоке — Колумбийское лавовое плато, прорезанное рр. Колумбия и Снейк. На З. ср. темп-ра янв. 4°С, июля 16—17°С, осадков 2000 *мм* в год; на В. темп-ры янв. —2°С, —3°С, июля 20—23°С, осадков 400—500 *мм*. Горы на З. покрыты хвойными лесами (дугласия, различные виды хвойных и др.), на плато — лесостепь.

В.— самый богатый по запасам гидроэнергии [св. 15 *Гвт* (15 млн. *квт*)] штат США. Построены крупные ГЭС, гл. обр. в басс. р. Колумбия, в т. ч. крупнейшая в США — Гранд-Кули. Общая мощность электростанций (1969) 11,6 *Гвт* (11,6 млн. *квт*, в т. ч. ГЭС 10,2 млн. *квт*). В обрабат. промышленности в 1969 занято 290 тыс. чел., в добывающей — 2 тыс. чел. Важнейшая отрасль пром-сти — авиаракетная, предприятия к-рой сконцентрированы в Сиэтле и его пригородах (з-ды Боинг). Развиты энергоёмкие произ-ва: выплавка алюминия (з-ды в Спокане, Уэнатчи, Такоме и др.), ферросплавов, электрохимия, атомная пром-сть (Ханфордский плутониевый комбинат), произ-во меди, гл. обр. из импортных концентратов (в Такоме). В портах Пьюджет-Саунда — судостроение (в т. ч. воен. верфь в Бремертоне). В. занимает 1-е место в США по лесозаготовкам (особенно хвойных пород), деревообработке, произ-ву фанеры и бумаги. Переработка нефти, поступающей по трубопроводам из Канады, нефтехимия. На побережье молочное животноводство (в 1969 в В. было кр. рог. скота 1,3 млн. голов, в т. ч. дойных коров 210 тыс.) и огородничество; на плодородных почвах Колумбийского лавового плато — крупные посевы пшеницы, на орошаемых землях — сады (гл. обр. яблоневые, р-н г. Якима) и травосеяние. Рыболовство (лососёвые, палтус и др.) и рыбоконсервная пром-сть. Через порты Пьюджет-Саунда, особенно через Сиэтл, поддерживаются осн. связи США с Аляской. *В. М. Гохман.*

ВА́ШИНГТОН (Washington), столица США. Крупный политич., культурный и науч. центр страны. Расположен на Атлантич. побережье, у ниж. течения р. Потомак, при впадении в неё р. Анакостия, на выс. 128 *м*, на стыке двух гл. районов США — Севера и Юга. Климат субтропический влажный, ср. темп-ра января ок. 1°С, июля 25°С, осадков св. 1 тыс. *мм* в год. В адм. отношении с 1878 совпадает с федеральным округом Колумбия. Пл. 0,2 тыс. *км²*. В пределах федерального округа 810 тыс. жит. (1968; в 1910 было 331 тыс., в 1930—482 тыс. жит.); св. 3/5 населения составляют негры (в 1930 их было ок. 30%). С пригородами (в штатах Мэриленд и Виргиния) 2,5 млн. жит. (1968).

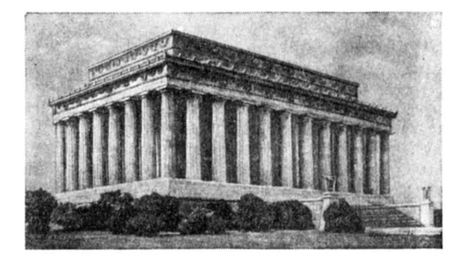
Город Вашингтон. Юго-западная часть города. На переднем плане набережная канала Вашингтон.

Городское управление. Введение особого режима управления для В. было непосредственно связано с конституцией США, установившей, что вопросы управления столицей относятся к юрисдикции федеральных властей. В В. отсутствуют выборные муниципальные органы, гор. власти подчинены непосредственно федеральному пр-ву США. Законодат. власть в В. осуществляется конгрессом США, в палатах к-рого имеются комиссии по делам округа Колумбия. Кроме того, в управлении В. участвуют многочисл. федеральные агентства. Во главе гор. управления стоят один комиссионер (он же — мэр В.) и Совет из 9 членов, назначаемых президентом. До 1967 гор. управление возглавляли 3 комиссионера. Комиссионеру подчинены исполнит. органы: департаменты, бюро и комиссии. Совет утверждает бюджет В., принимает ордонансы по вопросам местного налогообложения, поддержания порядка и т. д. В конгрессе США неоднократно вносились законопроекты об учреждении в В. выборного гор. управления, но они были отклонены. Постоянные жители округа Колумбия, до 1961 вообще не имевшие избират. прав, допущены к президентским выборам и избирают 3 выборщиков, однако они по-прежнему отстранены от выборов в конгресс. Управление р-нами Большого В., расположенными за пределами округа Колумбия, осуществляется муниципальными властями соответств. штатов.

Историческая справка. В. основан в 1791. Назван в честь первого президента США Дж. *Вашингтона*. После англо-амер. войны 1812—14 В., сожжённый в 1814 англ. десантом, был отстроен заново. В В. находятся резиденции президента и конгресса, а также осн. правительств. учреждения (в 1800 переведены из Филадельфии), направляющие внутр. и внеш. политику США. Здесь размещены также руководящие органы *Организации американских государств*. В В. неоднократно проходили междунар. конференции (в их числе *Вашингтонская конференция 1921—22*). В 1960-е гг. В. стал ареной крупных демонстраций сторонников мира и молодёжи, а также выступлений негритянского населения в защиту гражд. прав.

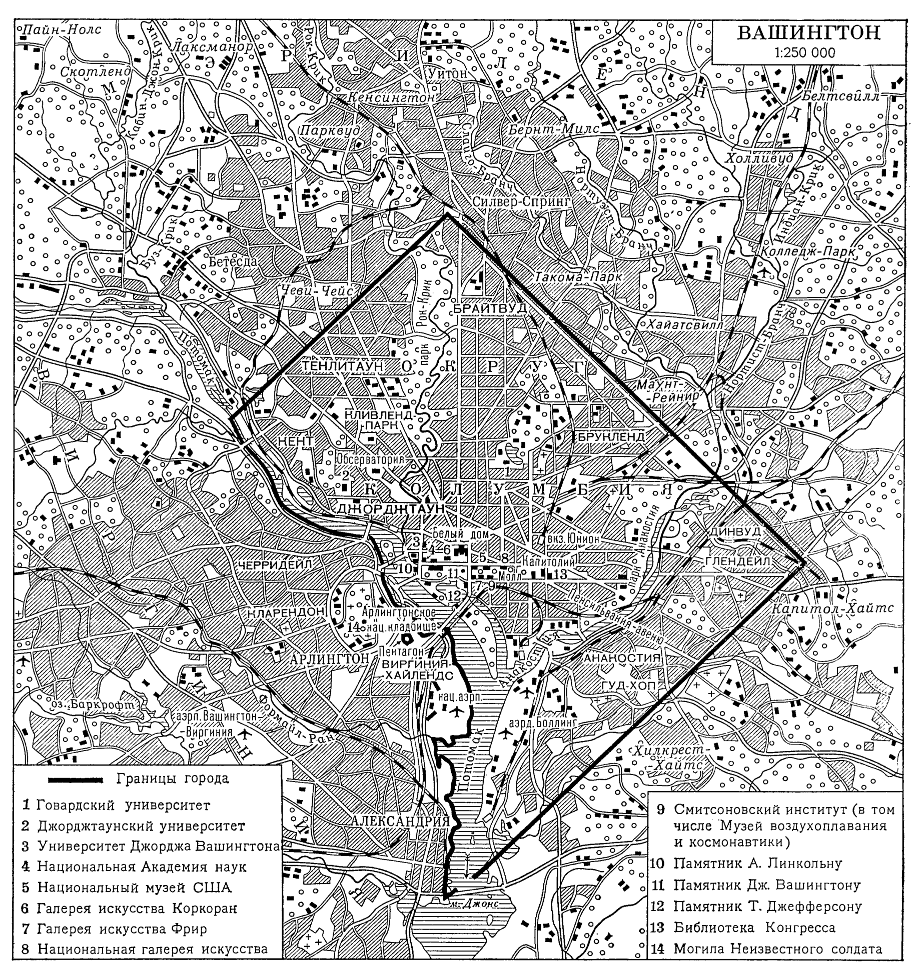
Экономика. Пром-сть, за исключением полиграфической, незначительна и ограничена отраслями, непосредственно обслуживающими население города (хлебопечение, кондитерская, молочная и т. д.); в пригородах развивается радиоэлектронная пром-сть, связанная гл. обр. с науч. исследованиями. В В. размещены крупные гос. типографии, мор. арсенал, монетный двор. Экономически активное население (в тыс. чел., 1968, оценка; в скобках — данные по федеральному округу) составляет 1055 (670), в т. ч. занятых на гос. службе 410 (355), в оптовой и розничной торговле 200 (85), сфере обслуживания 220 (128, гл. обр. негры), финансах 63 (33), на транспорте и в связи 58(30), в стр-ве 60(20), в обрабат. пром-сти 44(21). В.— крупный трансп. центр, в к-ром сходятся 5 магистр. жел. дорог и десятки авиалиний; речной порт.

Архитектура. План В. был составлен в 1790—93 франц. инж. П. Ш. Ланфаном при участии просветителя и гос. деятеля Т. Джефферсона: прямоугольная сетка улиц (стрит) дополняется диагональными проспектами (авеню), в т. ч. лучами, сходящимися к зданию конгресса — Капитолию (1793—1865, арх. У. Торнтон, Б. Латроб, Т. Уолтер). К широкой парковой магистрали Молл, ведущей от Капитолия к р. Потомак, примыкает парк с Белым домом (1792—1829, арх. Дж. Хобан, Б. Латроб). В архитектуре правительств. зданий, посольств, миссий и др., сосредоточенных в сев.-зап. р-не, преобладают влияния европ. классицизма. Высота зданий в В. ограничена (они не должны быть выше Капитолия). В.— одна из самых озеленённых столиц мира (пл. парков ок. 2800 *га*). Важнейшие памятники: Дж. Вашингтону (1848—84, арх. Р. Миллс), А. Линкольну (1914—22, арх. Г. Бэкон), Т. Джефферсону (1939—41, арх. Дж. Р. Поуп, О. Р. Эггерс, Д. П. Хиггинс). На Ю.-З. города — речной порт, склады, на С.-В. и Ю.-В. — гор. трущобы, где живут гл. обр. бедные слои населения, в основном негры. В пригородах — богатые виллы и коттеджи. В Арлингтоне, на правом берегу р. Потомак,— Пентагон и Нац. кладбище с могилой Неизвестного солдата. В последние десятилетия построены жилые р-ны на С.-З. в Джорджтауне и на Ю.-З., правительств. и деловые здания (Налоговый суд США, 1967, арх. В. Ланди; Управление жилищного и гор. стр-ва, 1968, арх. М. Брёйер, Х. Бекхард), театр. центр им. Дж. Кеннеди и др.; за пределами В. в штате Виргиния — междунар. аэропорт им. Даллеса в Шантийи (1958—1962, арх. Эро Сааринен) и город-спутник Рестон (1963—65, арх. Уитлси и Конклин). Илл. см. т. 3, стр. 165.



Город Вашингтон. Памятник А. Линкольну. 1914—22. Архитектор Г. Бэкон.

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В В. имеются 5 ун-тов (в т. ч. Джорджтаунский, Говардский и Дж. Вашингтона), Высшая с.-х. школа, Воен. академия. Большое количество науч. учреждений (в особенности гос.), в т. ч. Нац. АН, Смитсоновский ин-т, ин-т Карнеги, ин-т Брукингса. Науч. общества: Амер. химическое, Нац. географическое, Амер. ассоциация содействия развитию науки, Амер. об-во по охране природы и др. В пригороде



В. — Белтсвилле — большой исследовательский центр Министерства с. х-ва. В В. находится *Библиотека конгресса* — одна из крупнейших в мире. Среди музеев — Нац. музей США (естеств.-историч., историч., археологич., этнографич. коллекции, история пром-сти и техники и т. д.), Нац. музей воздухоплавания и космонавтики и др., Нац. галерея искусства, Нац. коллекция изящных иск-в, Нац. портретная галерея, художеств. галереи Фрир, Коркоран, Филипс и др.

Илл. см. на вклейке, табл. XXIII (стр. 224—225).

Лит.: Столицы мира, М., 1966; Tindall W., Standard history of the city of Washington, Knoxville, 1914; Bryan W. B., History of national capital, v. 1—2, N. Y., 1914—16; Jacobsen H. N. [ed.], A guide to the architecture of Washington, N. Y., 1965.

«ВА́ШИНГТОН ПОСТ ЭНД ТАЙМС ГЕ́РАЛЬД» («Washington Post and Times-Herald»), одна из наиболее влият. ежедневных газет США. Тираж ок. 500 тыс. экз. (1969). Издаётся в Вашингтоне компанией «Вашингтон пост компани» с 1877. До слияния с газетой «Таймс геральд» (1954) наз. «Вашингтон пост». Отражает в основном интересы той части деловых и политич. кругов США, к-рая придерживается «умеренных» позиций во внеш. и внутр. политике. Имеет тесные связи с руководством Демократич. партии США.

ВАШИНГТО́НИЯ (Washingtonia), род вееролистных пальм. 2 вида — W. filifera и W. robusta; пальмы с толстыми выс. до 25 *м* стволами и мощными кронами; произрастают в засушливых районах Юж. Калифорнии, Аризоны и сев.-зап. Мексики. В СССР культивируются в садах на Черноморском побережье Кавказа; в др. районах — в оранжереях.

ВАШИНГТО́НСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ 1921—22, конференция, зафиксировавшая соотношение сил между империалистич. державами на Д. Востоке, сложившееся после 1-й мировой войны. Проходила в Вашингтоне с 12 нояб. 1921 по 6 февр. 1922. В работе В. к. участвовали США, Великобритания, Китай, Япония, Франция, Италия, Нидерланды, Бельгия и Португалия; присутствовали также делегаты от брит. доминионов и делегат, выступавший от имени Индии. В. к. была созвана по инициативе США, к-рые рассчитывали добиться благоприятного для себя решения вопроса о мор. вооружениях и закрепления нового соотношения сил империалистич. держав в Китае и в басс. Тихого ок. Конференция была направлена против нац.-освободит. движения народов колон. и зависимых стран и Сов. гос-ва. Сов. пр-во, не получившее приглашения на В. к., заявило 19 июля и 2 нояб. 1921 протесты против устранения РСФСР — одной из гл. тихоокеанских держав — от участия в работе конференции, а 8 дек. 1921 направило протест против обсуждения на ней вопроса о Кит.-Вост. ж. д. (КВЖД), «касающегося исключительно Китая и России». В дек. 1921 в Вашингтон прибыла делегация *Дальневосточной республики*, но она не была допущена на конференцию. На В. к. были выработаны и подписаны следующие осн. документы:

Договор четырёх держав (США, Великобритании, Франции и Японии) о совместной защите договаривающимися странами их территориальных «прав» на Тихом ок.; подписан 13 дек. 1921. Договор преследовал цель объединить империалистич. силы против нац.-освободит. движения народов бассейна Тихого ок. и Д. Востока. Договор предусматривал также (под давлением амер. дипломатии) ликвидацию англо-япон. союза (1902), направленного в тот период против планов США на Д. Востоке и в басс. Тихого ок. Против англо-япон. союза высказывались и нек-рые брит. доминионы (в первую очередь Канада), опасавшиеся усиления Японии за счёт Китая и др. стран Д. Востока.

Договор пяти держав (США, Великобритании, Японии, Франции и Италии) об ограничении морских вооружений, изменивший соотношение последних в пользу США; подписан 6 февр. 1922. Подписывая этот договор, Великобритания подтверждала своё вынужденное согласие на отказ от безусловного преобладания на море. Договор устанавливал определённую пропорцию предельного тоннажа линейного флота его участников: США — 5, Великобритания—5, Япония—3, Франция—1,75, Италия — 1,75. Общий тоннаж линкоров, подлежавших замене, не должен был превышать: для США и Великобритании по 525 тыс. *т*, для Японии 315 тыс. *т*, для Италии и Франции по 175 тыс. *т*. Устанавливался также тоннаж авианосцев: 135 тыс. *т* для США и Великобритании, 81 тыс. *т* для Японии и по 60 тыс. *т* для Италии и Франции. Однако общий тоннаж воен.-мор. флота держав не ограничивался, и фактич. превосходство флота Великобритании, т. о., сохранялось. Япония добилась обязательства амер. и англ. пр-в не сооружать новых баз на островах Тихого ок. к В. от 110-го меридиана вост. долготы (за исключением островов у побережья США, Канады, Аляски, зоны Панамского канала, Австралии, Н. Зеландии и Гавайских о-вов); т. о. Япония обеспечила себе серьёзные стратегич. преимущества в этом районе.

Договор девяти держав (США, Великобритании, Франции, Японии, Италии, Бельгии, Нидерландов, Португалии и Китая); подписан 6 февр. 1922. Договор предоставлял гос-вам, к-рые его подписали, «равные возможности» в Китае в области торг. и предпринимательской деятельности и обязывал не прибегать к использованию внутр. обстановки в Китае в целях получения спец. прав и привилегий, могущих нанести ущерб правам и интересам др. гос-в— участников договора. Китай рассматривался участниками договора как общий объект эксплуатации. Этот договор был направлен против притязаний Японии на монопольное господство в Китае. Договор соответствовал амер. политике «открытых дверей», при помощи к-рой США рассчитывали вытеснить своих конкурентов из Китая. Ещё раньше, 4 февр. 1922, Япония вынуждена была подписать т. н. Вашингтонское соглашение — кит.-япон. соглашение об эвакуации япон. войск из кит. пров. Шаньдун, а также о возвращении Китаю ж. д. Циндао — Цзинань и терр. Цзяочжоу. Глава япон. делегации дал обязательство, что япон. пр-во не будет требовать от кит. пр-ва выполнения пятой группы *«Двадцати одного требования» Японии* (о назначении япон. советников при кит. пр-ве и пр.). Однако требование Китая о выводе япон. войск из Юж. Маньчжурии Япония отклонила. Одновременно с Договором девяти держав 6 февр. 1922 был подписан Трактат о кит. таможенном тарифе, закреплявший таможенное неравноправие Китая.

В. к. не внесла изменений в существовавшее в то время положение на КВЖД. В результате решит. протестов пр-в РСФСР и Китая, а также разногласий среди участников В. к. амер. план захвата господств. позиций на КВЖД под видом её «интернационализации» не был принят. Решения, достигнутые на В. к., завершили происходивший после 1-й мировой войны передел колон. владений и сфер влияния империалистич. гос-в на Тихом ок. и Д. Востоке. Амер. империализм добился ряда важных уступок со стороны Великобритании и Японии. Вместе с тем равновесие, к-рое образовалось в результате В. к., было неустойчивым. Уже на В. к. США заявили о недостаточности япон. уступок в Китае; в свою очередь Япония сразу же после В. к. встала на путь пересмотра решений конференции.

Публ.: Вашингтонская конференция по ограничению вооружений и тихоокеанским и дальневосточным вопросам 1921—1922 гг., Полн. перевод актов и документов А. В. Сабанина, М., 1924; Советско-американские отношения 1919—1933. Сб. документов по международной политике и международному праву, № 9, М., 1934.

Лит.: Ленин В. И., IX Всероссийский съезд Советов, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 44, с. 304—05; Аварин В. Я., Борьба за Тихий океан. Японо-американские противоречия, М., 1947; его же, Борьба за Тихий океан. Агрессия США и Англии, их противоречия и освободительная борьба народов, М., 1952; Попова Е. И., Политика США на Дальнем Востоке (1918—1922), М., 1967; Sullivan M., The great adventure at Washington. The story of the conference, L., 1922. *В. Я. Аварин.*

ВАШИНГТО́НСКАЯ МОРСКА́Я ОБСЕРВАТО́РИЯ астрономическая, государственное н.-и. учреждение США. Осн. в 1842. Имеет (с 1964) станцию во Флагстаффе (шт. Аризона), где установлены 60-дюймовый (152-*см*) спец. астрометрич. рефлектор и 40-дюймовый (102-*см*) рефлектор для астрофизич. исследований. На В. м. о. имеется: модернизованный 26-дюймовый (66-*см*) рефрактор Кларка для фотографич. наблюдений двойных звёзд, лунная камера Марковица, фотографич. зенитная труба и др. В. м. о. составляет и издаёт астрономич. ежегодники для флота и авиации и международный ежегодный справочник «Видимые места фундаментальных звёзд». Там также находится междунар. центр информации о визуально-двойных и кратных звёздах.

Лит.: Nicholson Th. D., Observatory is the U. S. Navy's oldest official scientific agency, «Natural History», June — July, 1965, p. 42—44. *П. Г. Куликовский.*

ВАШИНГТО́НСКИЕ ПРА́ВИЛА о нейтралитете, в международном праве — правила, определяющие обязанности нейтральных гос-в в пределах их внутр. и территориальных вод. Были установлены по соглашению между Великобританией и США в Вашингтонском договоре от 8 мая 1871 как руководство для судей при рассмотрении Алабамского спора между этими странами. Спор возник по поводу действий британских судов («Алабамы» и др.) во время Гражд. войны в США 1861—65 и ответственности Великобритании за ущерб. Великобритания и США, признав В. п., пригласили остальные мор. державы присоединиться к ним. Так как В. п. лишь сформулировали обычное право в вопросах нейтралитета, они не встретили протеста и

рассматривались в качестве общепризнанных норм междунар. права. Они были кодифицированы в 13-й Гаагской конвенции 1907 о правах и обязанностях нейтральных держав в случае мор. войны (см. *Нейтралитет*).

Лит.: Хайд Ч. Ч., Международное право, его понимание и применение Соединенными Штатами Америки, пер. с англ., т. 4, М., 1952, ч. 6, разд. 1, §§ 562—565.

ВАШИНГТО́НСКИЙ ДОГОВО́Р 1921, Договор четырёх держав, см. в ст. *Вашингтонская конференция 1921—22.*

ВАШИНГТО́НСКИЙ МОРСКО́Й ДОГОВО́Р 1922, Договор пяти держав, см. в ст. *Вашингтонская конференция 1921—22.*

ВАШИНГТО́НСКОЕ СОГЛАШЕ́НИЕ 1922, китайско-японское соглашение, см. в ст. *Вашингтонская конференция 1921—22.*

ВА́ШКА, Важка, река в Коми АССР и Архангельской обл. РСФСР, лев. приток Мезени. Дл. 605 *км*, пл. басс. 21 тыс. *км*^{2}. Берёт начало из болот Мезенско-Северо-Двинского водораздела. В бассейне ок. 900 озёр. Образует много излучин и стариц. Питание снеговое и дождевое. Ср. годовой расход у дер. Рещельская 184 *м*^{3}/*сек*. Замерзает в кон. октября, вскрывается в нач. мая. Судоходна до пристани Усть-Вачерга.

ВА́ШКОВЦЫ, город (с 1940) в Вижницком р-не Черновицкой обл. УССР, на р. Черемош (приток Прута). Ж.-д. станция. 7 тыс. жит. (1968). Спиртовой з-д, ф-ка хоз. инвентаря. Мед. уч-ще.

ВАШЛОВА́НСКИЙ ЗАПОВЕ́ДНИК, находится в Эльдарской степи в вост. части Груз. ССР. Пл. 5952 *га*. Расположен на выс. 350—700 *м* над ур. м. Создан в 1935 для сохранения участка светлых лесов, располагающихся между полупустыней и поясом дубовых лесов. Осн. древесные породы — фисташка и можжевельник; обычны также груша иволистная, гранатник, каркас, смоковница, сумах, барбарис и др. Из животных распространены — бурый медведь, полосатая гиена, дикая кошка, кабан, гюрза, полозы, кавк. агама, греческая черепаха, каменная куропатка, горлица и др. В 30-е гг. встречался джейран, реакклиматизация к-рого — одна из задач В. з.

ВАШШУКА́ННИ, столица древнего гос-ва *Митанни* в Сев. Месопотамии. Вероятно, В. соответствует совр. городище Тель-Фехерия (Сирийская Арабская Республика).

ВА́ЩЕНКО-ЗАХА́РЧЕНКО Михаил Егорович [31.10(12.11).1825, с. Малиевцы на Полтавщине,—14(27).8.1912, Киев], украинский математик. Проф. Киевского ун-та (с 1867). Его докторская дисс. «Риманова теория функций составного переменного» (1866) — одно из первых рус. соч. по этому вопросу; «История математики» (т. 1, 1883), посвящённая древности и ср. векам, и перевод «Начал» Евклида с пояснит. введением и примечаниями (1880) представляют интерес и ныне.

Лит.: История отечественной математики, т. 2, К., 1967; Грацианская Л. Н., М. Е. Ващенко-Захарченко, в сб.: Историко-математические исследования, в. 14, М., 1961, с. 441—64.

ВАЯ́НИЕ, 1) малоупотребительное наименование *скульптуры*. 2) Процесс высекания изображений из твёрдых материалов (гл. обр. из камня).

ВА́ЯНСКИЙ (Vajanský) (псевд.; наст. фам. Гурбан, Hurban) Светозар (16.1.1847, Глькове,—17.8.1916, Турчански-Свети-Мартин), словацкий писатель, публицист. Лит. деятельность начал в 1880. Первый сб. стихов «Татры и море» посвящён восстанию южных славян против турок и рус.-тур. войне 1877—78. Лирика В. проникнута протестом против нац. угнетения. Автор повестей и романов: «Летящие тени» (1883), «Сухая ветвь» (1884), «Корень и побеги» (1896), «Котлин» (1901), в к-рых нарисована жизнь верхушки словацкого общества. В 1906—1916 редактор газ. «Народни новины». Прогресс Словакии В. видел в возвращении к патриархальному укладу жизни. Как литературный критик выступал за реализм.

Соч.: Sobrané diela, sv. 1—18, Turč. sv. Martin, 1936—49; в рус. пер. — Летящие тени, в кн.: Словацкие повести и рассказы, М., 1953.

ВАЯ́О, яо, народ, живущий на Ю.-В. Малави по берегам оз. Ньяса (св. 400 тыс. чел.; 1967, оценка), на Ю. Танзании (ок. 300 тыс. чел.) и в междуречье рр. Луженда, Рувума и Лушеринго в Мозамбике (200 тыс. чел.). Язык В. относится к вост. группе языков *банту*. Большинство В. исповедует ислам суннитского толка, часть сохраняет местные традиц. верования. Осн. занятие — земледелие (кукуруза, сорго, бобовые и др.), а также скотоводство и рыболовство (в Малави). Развито отходничество.

ВВЕДЕ́НСКИЙ Александр Иванович (1856, Тамбов,—7.3.1925, Ленинград), русский философ-идеалист и психолог, крупнейший представитель рус. *неокантианства*. Проф. Петерб. ун-та (с 1890), пред. Санкт-Петерб. филос. об-ва (с 1899). В соч. «О пределах и признаках одушевления» (1892) и «Психология без всякой метафизики» (1914) В. ставил вопрос о необходимости вывести учение о душе и о сущности психического за пределы психологии. Всякая душевная жизнь, по В., подчинена закону отсутствия объективных признаков одушевления; признание чужой духовности диктуется человеку только его нравств. чувством. Последнее связано с нравств. долгом, постулирующим принцип *свободы воли*, бессмертие души, существование бога. Полагая, что науч. психология возможна лишь как описат. наука, В. считал её осн. методом интроспекцию (*самонаблюдение*). В этой связи В. скептически относился к возможностям эксперимент. психологии, получившей развитие в то время. Логич. учение В. связано с его гносеологией; функция логики, по В.,— проверять истинность познания, а не открывать новое. В 20-х гг. активный участник филос. диспутов, где выступал против материализма и марксизма.

Соч.: Спор о свободе воли перед судом критической философии, «Журнал Министерства народного просвещения», 1901, ч. 337, октябрь; Судьбы философии в России, «Вопросы философии и психологии», 1898, кн. 2 (42); Логика как часть теории познания, 3 изд., П., 1917.

Лит.: Из истории русской психологии, М., 1961, с. 384—390.

ВВЕДЕ́НСКИЙ Борис Алексеевич [7(19).4.1893, Москва,—1.6.1969, там же], советский радиофизик, акад. АН СССР (1943; чл.-корр. 1934), Герой Социалистич. Труда (1963). По окончании Моск. ун-та (1915) работал в ряде н.-и. организаций. В 1927—35 — во Всесоюзном электротехнич. ин-те, в 1941—1944—в Физич. ин-те АН СССР. В 1946—1951 академик-секретарь Отделения технич. наук АН СССР. В 1944—53 председатель секции по научной разработке проблем радиотехники АН СССР. С 1951 главный редактор 2-го изд. Большой советской энциклопедии. Под руководством В. проведены все подготовит. работы к 3-му изд. БСЭ. В. был также Главным редактором Малой сов. энциклопедии (3-го изд.), Физического энциклопедич. словаря, 3-томного и 2-томного универсальных Энциклопедич. словарей и др. изданий. С 1959 председатель Научного совета изд-ва «Советская энциклопедия». С 1953 работал в Ин-те радиотехники и электроники АН СССР. Пред. Научного совета по распространению радиоволн АН СССР (с 1964). Осн. работы по изучению распространения УКВ (метровых волн). Им дана (1928) «квадратичная формула» для распространения УКВ над земной поверхностью в пределах прямой видимости и предложена «диффракционная формула» для расчёта поля УКВ за горизонтом (1935—36). В 1965 в соавторстве с М. А. Колосовым и др. опубликовал расчёт поля при дальнем тропосферном распространении УКВ. Труды по распространению УКВ изложены в монографиях В.: «Основы теории распространения радиоволн» (1934), «Распространение ультракоротких радиоволн» (1938, совм. с А. Г. Аренбергом), «Радиоволноводы» (1946, совм. с А. Г. Аренбергом). При участии В. написана монография «Дальнее тропосферное распространение ультракоротких радиоволн» (1965). В 1949 АН СССР присудила В. золотую медаль им. А. С. Попова. Гос. пр. СССР (1952). Награждён 3 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Чл.-корр. Германской АН в Берлине (1955).

Лит.: Б. А. Введенский, М.— Л., 1950 (АН СССР. Материалы к биобиблиографиям ученых СССР. Серия физики, в. 4).

Б. А. Введенский.

Н. Е. Введенский.

ВВЕДЕ́НСКИЙ Николай Евгеньевич [16(28).4.1852, с. Кочково Вологодской губ.,—16.9.1922, там же], русский физиолог. Ученик И. М. *Сеченова*. Член-корр. Петерб. АН (1909). По окончании Вологодской духовной семинарии поступил в Петерб. ун-т (1872). В 1874 арестован за участие в студенческих революционных кружках и «хождение в народ». В. был обвинён по «*процессу 193-х*» и заключён в тюрьму, где пробыл более 3 лет. Окончил ун-т в 1879. Работал в физиол. лабораториях Германии, Австрии и Швейцарии (1881—82, 1884, 1887). С 1884 приват-доцент, с 1889, после переезда Сеченова в Москву, экстраординарный, а с 1895 ординарный проф. Петерб. ун-та.

Исследования В. посвящены выявлению закономерностей реагирования живых тканей на различные раздражения. Применив метод телефонич. выслушивания возбуждённого нерва, В. показал, что живая система изменяется не только под воздействием раздражителей, но и в процессе самой деятельности; тем самым он впервые ввёл в физиологию понятие фактора времени. В магистерской дисс. «Телефонические исследования над электрическими явлениями в мышечных и нервных аппаратах» (1884) В. проанализировал периодику мышечного сокращения и утомляемость нерва. В докторской дисс. «О соотношениях между раздражением и возбуждением при тетанусе» (1886) сформулировал учение об *оптимуме* и *пессимуме* раздражений, на основе к-рого установил закон относит. функциональной подвижности — *лабильности* — тканей. В. рассматривал нервно-мышечный препарат как разнородное образование (состоящее из нервного волокна, нервных окончаний и мышцы), части к-рого обладают различной лабильностью. Вершина творчества В.—его учение о *парабиозе*, развитое в монографии «Возбуждение, торможение и наркоз» (1901), в к-рой он обобщил свои представления о природе процессов *возбуждения* и *торможения*, показав их единство. В.— представитель передового материалистич. направления в физиологии, работы его способствовали развитию физиологии и медицины.

Соч.: Полн. собр. соч., т. 1—7, Л., 1951—1963.

Лит.: Аршавский И. А., Н. Е. Введенский. 1852—1922, М., 1950; Уфлянд Ю. М., Основные этапы развития учения Н. Е. Введенского, М., 1952; Жуков Е. К., Эволюционный метод в школе Введенского — Ухтомского, «Уч. зап. ЛГУ. Серия биологических наук», 1944, в. 12, № 77. *Н. А. Григорян.*

ВВОД ДА́ННЫХ в вычислительную машину, комплекс мероприятий, к-рые обеспечивают размещение исходной и вспомогат. информации в устройствах ЭВМ для последующей обработки. Осуществляется автоматически и полуавтоматически с помощью устройств ввода (в цифровых, реже в аналоговых ЭВМ) и вручную.

В. д. в *аналоговую вычислительную машину* (АВМ) предусматривает коммутацию операционных блоков, задание начальных условий, установку коэффициентов передачи усилителей и потенциометров, настройку блоков задания функцион. зависимостей и перем. коэффициентов. В наиболее совершенных АВМ процесс В. д. автоматизируется, напр., с помощью перфорационной ленты, управляющей изменением коэффициентов передачи потенциометров и настройкой *преобразователей функциональных*.

В *цифровую вычислительную машину* (ЦВМ) данные вводят в два этапа: предварительная обработка исходных данных, представление их в цифровой форме и перевод с естественного на машинный язык конкретной ЦВМ с записью (или без записи) на промежуточный носитель информации; введение (размещение) преобразованной информации непосредственно в устройства машины. Эти операции в зависимости от назначения машины, её производительности и технич. оснащённости, от схемы и принципа действия устройств ввода выполняются раздельно во времени (при ручном и частично автоматизированном вводе) либо одновременно (при полной автоматизации ввода).

Процесс В. д. тесно связан с методами и способами программирования, с организацией системы внешних связей ЦВМ, техническими характеристиками *каналов связи*, по которым поступает информация и т. д.

От выбора технич. средств, обеспечивающих В. д., во многом зависит эффективность использования машинного времени, стоимость всего вычислит. комплекса и целесообразность его использования. Выполняя промежуточные операции в процессе обработки информации и обладая значительно меньшей скоростью, чем *процессор*, устройства ввода определяют интенсивность В. д. Для того чтобы получить оптимальную загрузку ЦВМ, организуют одновременную работу неск. устройств ввода, часто разнотипных. Обычно для В. д. применяются электромеханич. и фотоэлектрич. устройства считывания с перфорационных карт и лент, устройства считывания с магнитной ленты, а также устройства сопряжения ЦВМ с каналами связи, обеспечивающие автоматич. В. д. непосредственно от реальных объектов или др. ЦВМ. Иногда, напр. при автономной наладке или при проверке отд. устройств, информация вводится с клавиатуры на пультах этих устройств или с центр. пульта управления ЦВМ. Развиваются перспективные методы, такие, как В. д. с голоса и машинное чтение рукописного и печатного текста, В. д., представленных в графич. виде, и др.

Лит. см. при ст. *Цифровая вычислительная машина, Аналоговая вычислительная машина.* *В. М. Сташевский.*

ВВО́ДНОЕ СКРЕ́ЩИВАНИЕ, прилитие крови, метод разведения с.-х. животных, используемый для улучшения или исправления нек-рых качеств ценной породы без коренного изменения её осн. свойств. Сущность метода состоит в умелом выборе улучшающей породы и однократном использовании её производителей в спаривании с матками улучшаемой породы. Лучших производителей из помесей первого поколения в дальнейшем спаривают с матками улучшаемой породы, а помесных маток — с лучшими производителями улучшаемой породы. Потомство от этого скрещивания разводят «в себе» или вновь скрещивают с животными улучшаемой породы и только следующее поколение разводят «в себе», применяя строгий отбор животных. Прилитием крови мясных пород были улучшены мясные качества нек-рых молочных пород скота в СССР и за рубежом. Многие породы легкоупряжных лошадей улучшались прилитием крови вост. лошадей, чистокровной верховой и др. В. с. применялось и для повышения плодовитости овец. В свиноводстве и птицеводстве почти не применяется. См. *Скрещивание* в животноводстве. *О. А. Иванова.*

ВВО́ДНЫЕ СЛОВА́, слова, синтаксически не связанные с предложением и выражающие отношение говорящего к сообщению, общую оценку сообщения, указание на источник сообщения или на его связь с контекстом речи. В качестве В. с. могут употребляться как слова, изолировавшиеся от той или иной части речи и используемые только как В. с. («конечно», «например», «по-видимому»), так и слова, к-рые сохранили живые связи с различными частями речи и могут быть членами предложения («возможно», «говорят», «кажется»). В. с. могут содержать эмоциональную оценку сообщения («к счастью», «к сожалению») или призыв к вниманию («знаете», «представьте»), указывать на степень достоверности («правда», «видимо»), источник («говорят», «известно»), стиль («попросту») или на отношение между частями сообщения («кстати», «наконец»). *В. В. Раскин.*

ВВО́ДНЫЙ ТОН (муз.), звук, отстоящий на секунду вниз или вверх от I ступени *лада* и тяготеющий к ней. Звук VII ступени, как прилегающий к I ступени снизу, называется ниж. В. т., звук II ступени — соответственно верхним. В. т. обладает наиболее интенсивным мелодич. тяготением к I ступени как осн. тону лада, особенно ниж. В. т., отстоящий от I ступени на полутон. Такой В. т. встречается в натуральном мажоре, мелодич. и гармонич. миноре и в нек-рых др. ладах. Обычно под В. т. подразумевают именно этот его тип. Ниж. В. т. является терцией аккорда V ступени и имеет доминантовую функцию (см. *Функции ладовые*). При отклонении и модуляции В. т. может стать любая ступень лада, как диатоническая, так и хроматическая. Под «вводнотонностью» часто понимают всякое направленное вверх острое полутоновое, малосекундовое тяготение. В эпоху романтизма происходит обогащение лада внутритональной вводнотонностью, связанной с *альтерацией*. *Ю. Н. Холопов.*

ВВО́ЗНЫЕ ПО́ШЛИНЫ, см. *Пошлины таможенные.*

ВГИК, Всесоюзный государственный институт кинематографии, см. *Кинематографии институт.*

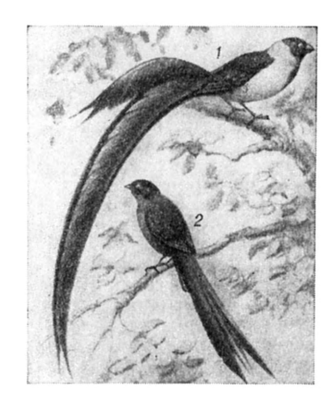
ВДНХ, см. *Выставка достижений народного хозяйства СССР.*

ВДОВЕ́НКО Виктор Михайлович [р. 5(18).1.1907, Киев], советский радиохимик, чл.-корр. АН СССР (1958). Чл. КПСС с 1928. Окончил Киевский технологический ин-т (1930) и аспирантуру Ленинградского физико-технич. ин-та (1935). С 1935 преподаёт в ЛГУ. С 1953 возглавляет Радиевый ин-т им. В. Г. Хлопина. Проф. (1958). Основные работы в области радиохимии, неорганической и физич. химии: распределение радиоактивных элементов между несмешивающимися растворителями, определение растворимости соединений радиоактивных элементов в неводных растворителях, исследования соединений радия, химия трансурановых элементов. Награждён 2 орденами Ленина, 5 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Химия урана и трансурановых элементов, М.— Л., 1960; Современная радиохимия, М., 1969. *Г. С. Синицына.*

ВДО́ВУШКИ (Viduinae), подсемейство птиц сем. вьюрковых ткачиков отр. воробьиных. 9 видов. Наиболее известна райская вдовушка (Steganura paradisaea), распространённая в афр. саваннах (к Ю. от Сахары). Держатся стайками. Полигамы, гнездовые паразиты (самка откладывает яйца — по одному — в гнёзда ткачиковых птиц). Зерноядные. Самки и самцы вне периода размножения, а также молодые птицы окрашены неярко, напоминают воробьёв; в брачный период у самцов развиваются длинные рулевые перья и преобладает блестящая чёрная окраска (отсюда назв.). Близки к В. ткачики родов Vidua, Hypochera и др.; у нек-рых видов сам-

цы в брачном наряде также имеют длинный хвост и чёрную преобладающую окраску; их иногда неправильно наз. В.



Вдовушки: *1* — Steganura paradisaea; *2* — Prosteganura haagneri.

ВДОХНОВЕ́НИЕ, психич. состояние, для к-рого характерно резкое возрастание внутр. активности личности, высокий эмоциональный подъём, напряжение духовных и физич. сил человека. В. является одной из гл. предпосылок процесса творчества и связано с наличием огромной сосредоточенности внимания, с мобилизацией памяти и *воображения* и интенсивной работой мышления. Всё это сопровождается обычно резким ограничением направленности личности, отключением её от того, что не имеет непосредств. отношения к решаемой творч. задаче. См. также *Творчество*, *Интуиция*.

Лит.: Вудвортс Р., Экспериментальная психология, пер. с англ., М., 1950, гл. 25; Петровский А. В., Роль фантазии в развитии личности, М., 1961.
А. В. Петровский.

ВЕББ, Уэбб (Webb) Сидней и Беатриса (супруги с 1892), английские экономисты и обществ. деятели, реформистские историки англ. рабочего движения, теоретики тред-юнионизма и т. н. фабианского социализма. В. И. Ленин характеризовал их как «...основательных ученых (и „основательных оппортунистов")...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 6, с. 61). Сидней В. (13.7.1859, Лондон,— 13.10.1947, Липхук), лорд с 1929. Род. в семье клерка. По образованию юрист. В 1878—91 работал в различных мин-вах по экономич. и правовым вопросам. Был одним из организаторов и руководителей «*Фабианского общества*». В 1892—1910 чл. совета Лондонского графства. В 1912—1927 проф. Лондонской экономич. школы. В 1915—25 входил в состав Нац. исполкома Лейбористской партии, представляя в нём «Фабианское об-во». В 1924 мин. торговли, в 1929—30 мин. доминионов, в 1929—31 мин. колоний. Беатриса В. (до замужества Поттер, Potter) (22.1.1858, Глостер,— 30.4.1943, Липхук). Род. в семье крупного промышленника. Изучала условия труда рабочих на лондонских предприятиях. Была членом ряда правительств. комиссий по вопросам безработицы и положения женщин.

Произведения Сиднея и Беатрисы В. (большинство из к-рых написано совместно), проникнутые идеей фабианства и либерального реформизма, затушёвывали классовые противоречия капиталистич. общества. Отрицая идею классовой борьбы, В. отстаивали теорию возможности решения рабочего вопроса при капитализме и считали осуществимым переход к социализму путём постепенного роста кооп. и муницип. собственности, активизации проф. движения и развития местного самоуправления. Реформистские взгляды привели В. к недооценке ист. значения чартизма, к-рый они считали «...не заслуживающим серьезного внимания, случайным и ненормальным уклонением...» (там же, т. 16, с. 25). В то же время труды В. отличались обилием фактического материала по истории английского рабочего движения, что обусловило широкий интерес к ним со стороны марксистов. Одна из осн. работ В.— «Промышленная демократия» (1897; в рус. пер. «Теория и практика английского тред-юнионизма», т. 1—2, 1900—01; В. И. Ленин перевёл на рус. яз. 1-й том этой работы, а перевод 2-го тома отредактировал).

В 1932 В. посетили СССР и в 1935 издали книгу «Советский коммунизм — новая цивилизация?» (т. 1—2, рус. пер. 1937), написанную в объективных и дружественных тонах. Героизму сов. людей посвящена книга С. Вебба «Правда о Советской России» (1942).

Соч. (кроме указ. в статье) в рус. пер.: Вебб С. и Б., История рабочего движения в Англии, СПБ, 1899; История тред-юнионизма, т. 1—5, М., 1922—25; Закат капитализма, М., 1925; Вебб Б., Кооперативное движение в Великобритании, 2 изд., М., 1918; Вебб С., Истинный и ложный социализм, в сб.: Социализм в Англии, 2 изд., П., 1918; Положение труда в Англии за последние 60 лет, СПБ, 1899.

Лит.: Звавич И. С., История английского рабочего движения в трудах Веббов и их школы, «Вопросы истории», 1947, № 11; Tawney R. H., Webbs in perspective, L., 1953.
Н. В. Матковский.

ВЕ́БЕР (Weber) Альфред (30.7.1868, Эрфурт,— 2.5.1958, Гейдельберг), немецкий бурж. экономист и социолог. Брат М. *Вебера*. Проф. экономики и социологии Пражского (1904—07) и Гейдельбергского (1907—58, с перерывами в годы фашизма) ун-тов.

В 1909 выдвинул теорию размещения пром-сти («штандорт»), согласно к-рой пром. предприятие стремится занять наиболее выгодное место по отношению к источникам сырья и рынку рабочей силы, обеспечивающее наименьшие издержки для предпринимателей. Эта теория не утратила влияния в бурж. политич. экономии, однако подверглась критике за то, что игнорировала наличие различных экономич. районов, взаимосвязь отраслей пром-сти, борьбу монополий. «Социология истории и культуры» В. сформировалась под влиянием М. Вебера и В. *Дильтея*. Историю, по В., можно расчленить на социальный (формирование социальных институтов и структуры), цивилизационный (поступат. развитие техники и естествознания, ведущее к унификации цивилизации) и культурный (творчество — искусство, религия и философия) процессы. Они связаны, но протекают по различным законам. Специфичность ист. и социальных изменений определ. эпохи В. связывал с иррациональным характером культурного процесса, творцом к-рого является интеллектуальная элита. Т. о., историю, по В., направляет игра духовных сил, что означало отрицание объективных закономерностей в истории и её познаваемости.

Соч.: Ideen zur Staats- und Kultursoziologie, Karlsruhe, 1927; Kulturgeschichte als Kultursoziologie, 2 Aufl., Münch., 1950; Prinzipien der Geschichts- und Kultursoziologie, Münch., 1951; Der dritte oder der vierte Mensch, Münch., 1953; Einführung in die Soziologie, Münch., 1955 (соавтор); в рус. пер.— Теория размещения промышленности, М.— Л., 1926.

Лит.: Лёш А., Географическое размещение хозяйства, пер. с англ., М., 1959; Kepeszczuk J., A. Weber, Schriften und Aufsätze. 1897—1955. Bibliographie, Münch., 1956.

ВЕ́БЕР Валериан Николаевич [14(26).9. 1871, Петербург,— 20.1.1940, Ленинград], советский геолог и палеонтолог, доктор геолого-минералогич. наук (1937), засл. деят. науки и техники РСФСР (1939). Окончил горный ин-т в Петербурге в 1897. С 1920 проф. Ленингр. горного ин-та. В 1900—40 работал в Геол. к-те (позднее Всесоюзный н.-и. геологоразведочный ин-т). Осн. работы посвящены изучению геол. строения и полезных ископаемых Средней Азии. В. открыл месторождения угля, нефти, свинца, мышьяка и др. В 1925 вместе с учениками составил геол. карту горного Туркестана. Большое значение имеет монография В., посвящённая о-ву Челекен. Автор крупных работ по палеонтологии трилобитов. В. известен также своими работами по сейсмологии; им изучены Ахалкалакское, Шемахинское и Андижанское землетрясения. В. впервые в СССР опубликовал курс «Полевой геологии» (1923).

Соч.: Методы геологической съемки. (Полевая геология), 3 изд., Л.— М., 1937.

Лит.: Марковский А., Валериан Николаевич Вебер, «Записки Всероссийского минералогического общества. Вторая серия», 1940, т. 69, в. 1.

ВЕ́БЕР (Weber) Вильгельм Эдуард (24.10.1804, Виттенберг,— 23.6.1891, Гёттинген), немецкий физик. В 1826 окончил ун-т в Галле. С 1827 преподавал там же (с 1828 проф.). В 1831—37 проф. Гёттингенского ун-та, в 1843—49 проф. Лейпцигского ун-та, с 1849 вновь Гёттингенского ун-та. Осн. науч. работы В.— в области физики электричества и магнитных явлений. В. разработал абс. систему электрич. и магнитных единиц. Теоретически вывел закон взаимодействия движущихся зарядов, впервые введя зависимость не только от величины и знака зарядов, но и от относительной скорости их перемещения, однако теория, на к-рую он опирался, допускала существование сил, мгновенно действующих на расстоянии, и игнорировала роль среды в передаче взаимодействия. В. был одним из авторов гипотезы о прерывности электрич. заряда и электрич. строения вещества. В 1856 совм. с Ф. *Кольраушем* В. определил отношение заряда конденсатора в электростатических и магнитных единицах и впервые обнаружил, что оно численно равно скорости света. Совместно с К. Ф. *Гауссом* участвовал в разработке методов и аппаратуры для геомагнитных измерений, а также построил первый в Германии телеграф (1833).

Соч.: Werke, Bd 1—6, B., 1892—94.

ВЕ́БЕР (Weber) Карл Мария фон (18 или 19.11.1786, Эйтин,— 5.6.1826, Лондон), немецкий композитор, дирижёр, пианист, муз. писатель. Создатель нем. романтич. оперы. Род. в семье музыканта и театр. антрепренёра. Детство и юность прошли в странствиях по городам Германии вместе с небольшой театральной труппой отца. В. не получил ни общего, ни

К. М. Вебер.

М. Вебер.

Л. Ф. де Вега Карпьо

муз. систематич. образования. Уроки музыки, к-рые В. брал у Г. Фоглера, М. Гайдна и др., способствовали развитию его исполнительского и творч. дарования. В 17 лет В. концертировал как пианист, был автором трёх опер («Сила любви и вина», «Немая лесная девушка», «Петер Шмоль и его соседи»). С 1804 В. работал как дирижёр оперных театров (Бреславль, Карлсруэ, Штутгарт, Мангейм, Дармштадт, Франкфурт, Мюнхен, Берлин). В 1813—17 возглавлял оперный театр в Праге. С 1817 до конца жизни руководил нем. муз. театром в Дрездене. Деятельность В. проходила в условиях нац. общественного подъёма, начавшегося в Германии после Тильзитского мира (1807). Это определило мировоззрение, направленность творчества В., сформировало его передовые эстетич. взгляды. В операх, созданных В. в эти годы («Рюбецаль», 1805; «Сильвана», 1810; «Абу Гасан», 1811), определяются новые черты стиля композитора: интерес к нар.-бытовым и сказочным сюжетам, связь с муз. фольклором, вост. муз. колорит и т. д. Значит. вехой в творч. развитии В. был 1814, когда в дни празднования победы над Наполеоном в Германии, в атмосфере подъёма нац. чувств появились песни В., проникнутые идеей освободит. борьбы (на стихи Т. Кёрнера). Сборник «Лира и меч», а также героико-патриотич. кантата «Битва и победа» (1815) на текст Вольбрүха принесли В. известность в Германии.

Вершиной творчества В. и самым популярным его произведением является опера «Вольный стрелок» («Фрейшюц»), поставленная в Берлине в 1821 под упр. автора. С этого времени начинается интенсивное развитие романтич. оперы с типичным для неё слиянием быта и фантастики. В опере нашли отражение нар. сюжет, яркие картины крестьянского и охотничьего быта, поэтич. образы природы. В этом произв. В. опирался на нар. муз. творчество, широко использовал бытовые жанры (вальс, марш, различные нар.-песенные формы). Оперу отличают также общий романтический колорит, новизна муз.-гармонич. средств и тембровых красок, действенная роль лейтмотивов, усиление значения оркестра. В. не только обобщил искания композиторов раннего периода развития муз. романтизма (Э. Т. А. Гофман, Л. Шпор), но и подготовил своим творчеством появление принципов муз. драматургии Р. Вагнера. Опера В. «Эврианта» (пост. 1823, Вена, под упр. автора) утвердила новый тип многоплановой историко-легендарной рыцарской оперы. Последняя опера В. «Оберон» (пост. 1826, Лондон, под упр. автора) открыла жанр сказочной романтич. оперы со светлым миром народно-фантастич. образов.

В. также принадлежат неоконченная опера «Три Пинто» (1821, завершена Г. Малером в 1888), музыка к семи драматич. пьесам, в т. ч. «Турандот» Шиллера, «Прециоза» Вольфа (1820) и большое количество хоровых, сольных и ансамблевых вокальных произв. В области инструментальной музыки В. наиболее известны концерты для духовых инструментов с оркестром (3 для кларнета; для фагота, валторны). Фп. пьеса «Приглашение к танцу» (1819), переложенная Г. Берлиозом для оркестра (1841), и «Концертштюк» для фп. с оркестром (1821) сыграли значит. роль в развитии программной инструментальной музыки и новых концертных жанров, основанных на бытовой танцевальной музыке (вальс).

В.— автор муз.-критич. и лит. работ, в т. ч. неоконченного романа «Жизнь музыканта».

Лит.: Ферман В., Оперный театр, М., 1961; Хохловкина А., Западноевропейская опера, М., 1962; Кенигсберг А., Карл-Мария Вебер, М.—Л., 1965; Laux K., C. M. von Weber, Lpz., 1966; Moser H. J., C. M. von Weber. Leben und Werk, 2 Aufl., Lpz., 1955.

С. Н. Питина.

ВЕ́БЕР (Weber) Макс (21.4.1864, Эрфурт,— 14.6.1920, Мюнхен), немецкий социолог, историк, экономист и юрист. Проф. в Берлине, Фрейбурге, Гейдельберге, Мюнхене. Диапазон науч. деятельности В. очень широк: агр. история древнего мира и исследование положения остэльбских крестьян в Германии конца 19 в., социология религии и методология обществ. наук. В целом для творчества В. характерна эволюция от историко-экономич. проблематики к вопросам общей социологии. В. испытал значит. влияние позитивизма, неокантианства, *философии жизни.* Филос. позиция В. представляет собой попытку синтеза позитивных, с точки зрения В., положений этих теорий, гл. обр. кантианства с нек-рыми элементами, заимствованными из марксизма. В отличие от психологизирующей методологии истории В. *Дильтея* и идиографизма Г. *Риккерта,* в теории социологич. познания В. придавал большое значение единству принципа причинности и теории «понимания». Задача социологии, по В., дать «понимание», интерпретацию субъективных мотивов индивидуального действия. Эта интерпретация должна быть проверена эмпирически и сама является частью причинного объяснения индивидуального события. В. даёт типологию индивидуальных социальных действий по степени их осмысленности. В методологии социальных наук В. выдвинул теорию идеальных типов как средство объяснения и обобщающего изучения индивидуальных ист. явлений. Идеальные типы являются абстрактными конструкциями, мысленными построениями возможного протекания процесса, создаваемыми учёным в качестве исследовательского средства. В теории идеальных типов В. ставит важные вопросы соотношения эмпирич. и теоретич. уровней познания, пытается дать анализ процесса образования науч. абстракций. В свете логики науки процесс конструирования идеального типа сходен с процессом создания идеализированной абстракции, а идеальный тип в целом — с идеальной моделью. Однако в гносеологич. аспекте идеальный тип В. является идеалистич. интерпретацией модели и процесса её создания.

Свои методологич. принципы В. применил в теории происхождения «современного зап.-европ. капитализма». На основе сравнит. анализа в ряде работ («Протестантская этика и дух капитализма», 1904, и др.) «хозяйств. этики» различных религий (протестантизма, конфуцианства, буддизма и др.) В. утверждал, что капитализм мог возникнуть впервые только на Западе вследствие распространения здесь протестантизма и в особенности кальвинизма, «хозяйственная этика» к-рого, по В., наиболее соответствовала «духу капитализма». Решая вопрос о взаимодействии религ. идеологии и социально-экономич. структуры общества, В. пытался «преодолеть» марксистскую теорию базиса и надстройки и представлял религию самостоят. активной силой, определяющей возникновение капитализма. В своей теории социальной структуры В. наряду с классами выделял статусные группы, связанные с обладанием социальным престижем, с особым стилем жизни, и группы власти, наиболее чётким выражением к-рых он считал политич. партии. По В., статусные группы полностью автономны по отношению к классовому делению общества. В. принадлежит также теория *бюрократии, авторитета* и *власти.* В. оказал значит. влияние на развитие совр. бурж. социологии.

Будущее капитализма В. рассматривал пессимистически. Марксистские идеи о социалистич. преобразовании общества он считал реальной угрозой существованию зап. капитализма. С позиций национал-либерализма В. критиковал внеш. и внутр. политику кайзеровской Германии, считая необходимым проведение ряда реформ и замену кайзеровского режима бурж. парламентарной республикой.

Соч.: Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie, Bd 1—3, Tübingen, 1920—21; Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, Tübingen, 1922; Wirtschaft und Gesellschaft, Tübingen, 1956; Gesammelte politische Schriften, Tübingen, 1958; в рус. пер.— Город, П., 1923; История хозяйства, П., 1923; Аграрная история древнего мира, М., [1925].

Лит.: Данилов А. И., Проблемы аграрной истории раннего средневековья в немецкой историографии конца 19 — начала 20 вв., М., 1958, с. 96—105; Кон И. С., Позитивизм в социологии, Л., 1964, гл. 5; Bendix R., Max Weber. An intellectual portrait, N. Y., 1960. *Р. П. Девяткова.* 17

ВЕ́БЕР (Weber) Христиан Фридрих, ганноверский резидент в России в 1714—1719, автор соч. «Преобразованная Россия» (т. 1—3, 1721—40), опубл. в Германии. Соч. В. содержит обширный материал о внутр. и внеш. политике России, гл. обр. о преобразованиях в экономике, культуре и гос. строе. Наибольший интерес представляет 1-й том, составленный на основе личных наблюдений. 2-й и 3-й тома были составлены в основном по широко известным рус. источникам.

ВЕ́БЕР (Weber) Эрнст Генрих (24.6.1795, Виттенберг,— 26.1.1878, Лейпциг), немецкий анатом и психофизиолог. С 1818 проф. анатомии, а затем физиологии в Лейпцигском ун-те. Осн. работы В. посвящены изучению чувствительности (гл. обр. кожной и мышечной). Создав ряд методик и приборов для опытного изучения органов чувств (нек-рые из них

применяются и в наст. время, напр. циркуль В. для определения порога кожной чувствительности), В. открыл наличие закономерных соотношений между силой воздействия внеш. физич. раздражителей и вызываемыми ими субъективными реакциями — ощущениями (см. *Вебера — Фехнера закон*). Показав подчинённость психич. явлений числу и мере, эти работы В. положили начало психофизике и экспериментальной психологии. В 1845 совместно со своим братом Эдуардом В. открыл тормозящее влияние блуждающего нерва на деятельность сердца, что положило начало представлениям о *торможении* как особом физиологич. явлении. В. принадлежит также ряд важных работ по определению абс. силы мышц, по изучению механизмов ходьбы и др. проявлений двигат. активности. Будучи сторонником естеств.-науч. объяснения психич. актов, В. подверг критике принцип «специфич. энергии органов чувств», отрицающий зависимость психич. актов от внеш. раздражителей.

Соч.: De Pulsu, Resorptione, Auditu et Tactu, Lipsiae, 1834; Tastsinn und Gemeingefühl, Lpz., 1905.

Лит.: Фресс П., Пиаже Ж. (сост.), Экспериментальная психология, пер. с франц., в. 1, М., 1966, гл. 1; Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966, гл. 7 и 9; Boring E. G., A history of experimental psychology, 2 ed., N. Y., 1950. *М. Г. Ярошевский.*

ВЕ́БЕР, единица магнитного потока, входит в *Международную систему единиц*. Названа по имени нем. физика В. *Вебера*; русское обозначение *вб*, международное Wb. В.— магнитный поток, при убывании к-рого до нуля в сцепленном с ним контуре сопротивлением 1 *ом* проходит количество электричества 1 *кулон*. Иначе можно определить В. как магнитный поток, равномерное изменение к-рого до нуля за промежуток времени 1 *сек* вызывает в пронизываемом им замкнутом контуре эдс, равную 1 *вольту*. Следовательно, 1 *вб* = (1 *ом*)·(1 *к*) или 1 *вб* = (1 *в*)·(1 *сек*). 1 *мкс* (максвелл — единица магнитного потока в системе СГС)= 10^{-8} *вб*. В Международной системе единиц (СИ) вебер определяется как магнитный поток, создаваемый однородным магнитным полем с индукцией 1 *тесла* через площадку в 1 $м^2$, нормальную к направлению поля: 1 *вб* = (1*тл*)·(1$м^2$).

ВЕ́БЕРА — ФЕ́ХНЕРА ЗАКО́Н, основной психофизический закон, определяет связь между интенсивностью ощущения и силой раздражения, действующего на к.-л. орган чувств. Основан на наблюдении нем. физиолога Э. *Вебера*, к-рый установил (1830—34), что воспринимается не абсолютный, а относит. прирост силы раздражителя (света, звука, груза, давящего на кожу, и т. п.): $\frac{\Delta I}{I}$ = const. Напр., при исходной массе груза, давящего на кожу, 75 *г* человек ощущает увеличение его на 2,7 *г*, при исходной массе 150 *г* — прирост в 5,4 *г*. Нем. физик Г. *Фехнер* (1858) математически обработал результаты исследований и вывел формулу: $S = a\ln I + b$ (где S — интенсивность ощущения; I — сила раздражителя; a, b — постоянные). В.— Ф. з. сохраняется только при средних интенсивностях раздражителя, сильно искажаясь при пороговых или очень больших интенсивностях его.

ВЕБЕРМЕ́ТР, флюксметр, прибор для измерения потока *магнитной индукции*; см. *Флюксметр*.

ВЕ́БЕРН (Webern) Антон (3.12.1883, Вена,— 15.9.1945, Миттерзилль, близ Зальцбурга), австрийский композитор и дирижёр. Изучал музыковедение в Венском ун-те под рук. Г. Адлера (1902—06), композицией занимался у А. Шёнберга (1904—08). С 1908 работал как оперный и симфонич. дирижёр в городах Австрии и Германии, а также в Праге. Руководил Венским рабочим певческим об-вом. В 1928—38 дирижёр австр. радио, отстранён от этой должности после утверждения нацистского режима в Австрии.

В. принадлежит ряд оркестровых и камерно-инструментальных произведений, песен, кантат и хоров. Примыкая к атональной школе Шёнберга, В. довёл её принципы до крайних форм выражения. Предельная звуковая рафинированность сочетается в музыке В. с жёсткой конструктивной схемой и абстрактностью мышления. Творчество В. определило формалистич. течения послевоен. муз. авангардизма на Западе. Посмертно издан цикл бесед «Путь к новой музыке» (1960).

Лит.: Reich W., A. Webern. Weg und Gestalt, Z., 1961; A. Webern, W., 1956; Kolneder W., A. Webern. Einführung in Werk und Stil, Rodenkirchen, 1961. *Ю. В. Келдыш.*

ВЕ́БЕРОВ АППАРА́Т, у рыб аппарат, воспринимающий, трансформирующий в механич. смещения и передающий (посредством подвижного элемента первого позвонка и спинномозговой жидкости) *внутреннему уху* вибрации стенок плават. пузыря (резонатора звука). Состоит из 4 пар подвижно сочленённых между собой косточек, связывающих плават. пузырь с внутр. ухом. Косточки В. а. — преобразованные части первых позвонков и третьего ребра. В. а. назван по имени впервые описавшего его в 1820 нем. анатома Э. *Вебера*. Степень развития слуха у рыб связана с наличием или отсутствием В. а. Рыбы, имеющие В. а. (Cyprinidae, Siluridae, Characinidae, Gymnotidae), способны воспринимать звуки с частотой до 13 *кгц*; рыбы без В. а. воспринимают звуки с частотой до 2,5 *кгц*.

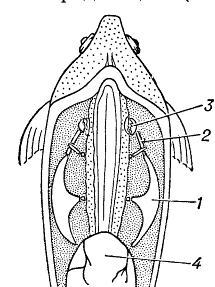


Схема строения веберова аппарата: *1* — рычаг; *2* — промежуточная кость; *3*—покрышка; *4* — плавательный пузырь.

Лит.: Протасов В. Р., Биоакустика рыб, М., 1965. *В. Р. Протасов.*

ВЕ́БИ-ШЕБЕ́ЛИ, река в Эфиопии и Сомали. Дл. ок. 2000 *км*. Берёт начало на сев.-зап. окраине плато Сомали в массиве Гурамба, пересекает плато Сомали, близ Могадишо поворачивает на Ю.-З. и течёт параллельно берегу Инд. океана; в ниж. течении теряет много воды на орошение, испарение и в 40 *км* от берега иссякает в болоте. Наиболее полноводна в дождливые сезоны (апрель — июнь и сентябрь — ноябрь).

ВЕ́БЛЕ́Н (Veblen) Торстейн (30.7. 1857, графство Манитовок, шт. Висконсин,— 3.8.1929, ок. Менло-Парка, шт. Калифорния), американский экономист и социолог. Проф. экономики в Чикагском, Станфордском и Миссурийском университетах. Взгляды В. противоречивы и сочетают критику нек-рых сторон капитализма с мелкобурж. утопизмом. Под влиянием Маркса В. считал основой социальной жизни материальное произ-во. Однако он сводил обществ. произ-во лишь к технологии, упрощённо понимая связь техники и социально-культурных институтов и недооценивая значение форм собственности. По В., традиции и взгляды людей отстают от изменений в области технологии произ-ва и эволюция общества сводится в основном к процессу умственного приспособления индивидов к этим изменениям.

Рассматривая любое общество как пром. машину, составными частями к-рой являются экономич. институты, В. представлял историю как результат борьбы двух осн. классов: бизнесменов, имеющих дело со сферой обращения, и промышленников, организующих материальное произ-во. Первую группу В. считал реакционной. Бизнес порождает, по В., частную собственность, национализм, религ. невежество. В нек-рых работах В. предлагал передать руководство х-вом и всем обществом производственно-технич. интеллигенции, создать «генеральный штаб» из инженеров и техников, к-рый, используя политич. власть, сумеет развивать произ-во в интересах общества. Однако от многих этих утопич. идей, использованных затем в технократич. теориях, В. в конце жизни отказался. Взгляды В., особенно его теория «неработающего класса» (leisure class), идея отставания культуры от техники и критика нек-рых аспектов амер. жизни, оказали значит. влияние на развитие амер. немарксистской социологии.

Соч.: The theory of business enterprise, N. Y., 1904; The instinct of workmanship and the state of the industrial arts, N.Y., 1918; Essays in our changing order, N. Y., 1934; The theory of the leisure class, N. Y., 1934; The place of science in modern civilization and other essays..., N. Y., 1961; The engineers and the price system, N. Y., 1963. *И. С. Добронравов.*

ВЕ́БСТЕР Джон (1580—1625), английский драматург; см. *Уэбстер Дж.*

ВЕ́БСТЕР, Уэбстер (Webster) Чарлз Кингсли (25.4.1886—21.8.1961), английский историк. Окончил Кембриджский ун-т. В 1914—22 проф. новой истории Ливерпульского ун-та, в 1922—32 проф. Уэльского ун-та, в 1928—32 проф. Гарвардского ун-та (США), в 1932—53 проф. Лондонской экономич. школы. В 1950—54 президент Брит. академии. Участвовал в Парижской мирной конференции 1919—20 в качестве советника англ. делегации. Чл. англ. делегации на конференциях в Думбартон-Оксе (1944), Сан-Франциско (1945) и др. Участник ряда междунар. конгрессов историков, участвовал в деятельности ЮНЕСКО. Был сторонником развития связей между учёными различных стран, в т. ч. между англ. и сов. историками. Дважды (в 1956 и 1960) посетил СССР.

Труды В. посвящены гл. обр. англ. внеш. политике в 1-й пол. 19 в. Его взгляды и оценки по многим вопросам считаются общепринятыми в англ. бурж. историографии. В.— редактор ряда документальных публикаций; в числе важнейших — сб. документов, посвящённые политике Великобритании в отношении стран Лат. Америки в период их освободит. борьбы

против исп. и португ. господства и англ. внеш. политике в 1813—15. Ценный фактич. материал содержат труды В., посвящённые внеш. политике Каслри — англ. министра иностр. дел в 1812—22. В них верно прослеживаются мн. черты англ. политики, но рассматривается она вне связи с партийно-политич. и классовой борьбой в стране. В этих работах В. поставил своей гл. задачей ист. реабилитацию англ. экспансионистской внеш. политики в последний период наполеоновских войн и в первые годы после их окончания. Пытаясь создать из отд. замечаний, дипломатич. нот и выступлений Каслри систему взглядов, В. видит в нём предшественника Ллойд Джорджа и Бальфура. В противоречии с истиной В. объявляет Каслри защитником суверенитета малых стран. Стремлением обелить захватнич. политику Великобритании, особенно в т. н. вост. вопросе, отмечена и работа В. о политике Пальмерстона. В работах, посвящённых англ. внеш. политике в 20 в., В. восхваляет роль Великобритании в брит. Содружестве наций и пытается изобразить англ. империализм поборником «зап. цивилизации и демократии».

Соч.: The congress of Vienna 1814—1815, L.— N. Y., 1919; The foreign policy of Castlereagh 1815—1822, L., 1925; The foreign policy of Castlereagh 1812—1815, L., 1931; The foreign policy of Palmerston 1830—1841, v. 1—2, L., 1951; The strategic air offences against Germany. 1939—1945, v. 1—4, L., 1961 (совм. с N. Frankland).

Публ.: British diplomacy 1813—1815. Select documents dealing with the reconstruction of Europe, ed. by C. K. Webster, L., 1921; Britain and the independence of Latin America 1812—1830. Select documents from the Foreign office archives, ed. by C. K. Webster, v. 1—2, L., 1938. *Л. А. Зак.*

ВЕ́БСТЕРА СЛОВАРИ́, см. *Уэбстера словари.*

ВЕ́БСТЕРА—АШБЕРТО́НА ДОГОВО́Р, см. *Уэбстера — Ашбертона договор 1842.*

ВЕ́ВИС, город (с 1950) в Тракайском р-не Литов. ССР. Ж.-д. ст. на линии Вильнюс — Каунас. 3 тыс. жит. (1969). З-д железобетонных конструкций, птицефабрика, маслозавод, мельничный комбинат.

ВЕ́ГА (Vega) Георг (1756—26.9.1802, близ Вены), австрийский математик, мор. офицер и артиллерист. С 1787 проф. арт. училища в Вене. Известен изданием «Таблиц логарифмов» (1783), в своё время лучших по точности.

Соч. в рус. пер.: Таблицы семизначных логарифмов, 2 изд., М., 1966.

Лит.: Cermej Lavo, Jurij Vega, «Elektrotechnički vesnik», 1954, t. 8, № 3—4.

ВЕГА, α Лиры, звезда 0,0 визуальной *звёздной величины*, светимость в 50 раз больше солнечной, расстояние от Солнца 8 *парсек*. В.— одна из самых ярких звёзд Сев. полушария неба.

«ВЕ́ГА» (Vega), деревянное зверобойное судно, построенное в 1873. Водоизмещение 360 *т*. В 1877 на средства рус. промышленника А. М. Сибирякова, швед. предпринимателя О. Диксона и короля Оскара II на «В.» была снаряжена науч. арктич. экспедиция под начальством Н. А. Э. *Норденшельда*. В 1878—79 «В.» впервые прошла Сев.-вост. проходом (см. *Северный морской путь*) вдоль сев. побережья Европы с З. на В. с одной зимовкой (к В. от Колючинской губы, в 200 *км* от Берингова м.). Экипаж состоял из 21 чел., капитаном был лейтенант А. Паландер.

ВЕ́ГА КА́РПЬО (Vega Carpio) Лопе Феликс де (25.11.1562, Мадрид,— 27.8. 1635, там же), испанский драматург, поэт и прозаик. Род. в семье ремесленника. В 1614 принял сан священника. В. К. оставил огромное лит. наследие: св. 2000 пьес (изд. ок. 500, ок. 200 известны по названиям), св. 20 поэм, лирич. стихотворения, пасторальный роман «Аркадия» (1598), любовно-авантюрный роман «Странник в своём отечестве» (1604), диалогич. роман «Доротея» (1632) о дворянском обществе Мадрида, новеллы (1624). В стихотв. трактате «Новое искусство сочинять комедии в наше время» (1609) В. К. сформулировал важнейшие принципы исп. ренессансной драмы.

Большую группу пьес В. К. составляют социально-политич. драмы из отечественной и иноземной истории (напр., пьеса о Лжедмитрии «Великий герцог Московский», 1617). Критикуя «тиранич. извращения» королевской власти в пьесах «Кровь невинных» (1623), «Звезда Севильи» (1623), «Наказание не мщение» (опубл. 1635), В. К. выражал вместе с тем утопич. мечту об идеальном государе, действующем от имени народа и во имя нар. блага. Такими изображены герои пьес «Граф Фернан Гонсалес, или Освобождение Кастилии» (1625), «Король Вамба» (1604) и др. В пьесах «Кастильские судьи» (1618), «Доблестный кордовец Педро Карбонеро» (1603, опубл. 1620), «Славные астурийки» (опубл. до 1618) и др. ист. хроника перерастает в нар.-героич. драму, в центре к-рой — тема сопротивления крестьян феод. насилию. В пьесах «Саламейский алькальд» (написана до 1610), «Периваньес и командор Оканьи» (ок. 1609, опубл. 1614) и особенно «Фуэнте Овехуна» (1612—13, опубл. 1619) В. К. провозглашает право народа на месть феодалам, отмечает у крестьян чувство человеческого достоинства и справедливости.

Комедии о любви, преобладающие среди пьес В. К.,— «Крестьянка из Хетафе» (опубл. 1620), «Собака на сене» (написана между 1613 и 1618, опубл. 1618), «Девушка с кувшином» (написана до 1627, опубл. 1646), «Учитель танцев» (1593), «Раба своего возлюбленного» (ок. 1625, опубл. 1647) — типичные комедии интриги; психологич. мотивировка сводится к минимуму, что не исключает психологич. разнообразия характеристик персонажей. Поэтика В. К. сочетает смешные и возвышенные, будничные и поэтич. жизненные явления. Синтез обыденного и возвышенного характерен и для его поэтич. стиля, впитавшего в себя нар. поэтич. речь.

Пьесы В. К. представляют собой классич. образцы исп. нац. драмы Возрождения, к-рым следовали мн. драматурги разных поколений. В. К. оказал влияние на дальнейшее развитие драматич. иск-ва в Испании и Зап. Европе. Его пьесы ставятся в театрах мн. стран мира. В России пьесы В. К. начали переводить со 2-й пол. 19 в. Портрет стр. 348.

Соч.: Obras, ed. de La Real Academia Española, v. 1—15, Madrid, 1890—1913; то же, nueva ed., v. 1—13, Madrid, 1916—30; в рус. пер. — Собр. соч. в 6 тт., М., 1962—65; Новеллы, М.— Л., 1960.

Лит.: Петров Д. К., Очерки бытового театра Лопе де Вега, СПБ, 1901; Плавскин З., Лопе де Вега, Л.— М., 1960; Узин В. С., Общественная проблематика драматургии Сервантеса и Лопе де Вега, М., 1963; Балашов Н. И., Лопе де

Вега и проблематика испанской драмы XVII века на восточнославянские темы, «Известия АН СССР. ОЛЯ», 1963, т. 22, в. 1, с. 3—18; Лопе де Вега. Библиография русских переводов и критической литературы на русском языке, М., 1962; Vossler K., L. de Vega und sein Zeitalter, Münch., 1932; Morley S. G., Bruerton C., The chronology of L. de Vega's comedias, N. Y., 1940; Menéndez y Pelayo M., Estudios sobre el teatro de L. de Vega, v. 1—6, Madrid, 1949; Correa Calderón E. y Lázaro F., Lope de Vega y su época, v. 1—2, Salamanca, [1961]; Simón Díaz J. y José Pradés J. de, Ensayo de una bibliografía de las obras y artículos sobre la vida y escritos de L. de Vega C., Madrid, 1955; их же, Lope de Vega. Nuevos estudios, Madrid, 1961; Entrambasaguas y Peña J. de, Estudios sobre L. de Vega, 2 ed., t. 1—2, Madrid, 1967.

З. И. Плавскин.

ВЕ́ГЕНЕР (Wegener) Альфред Лотар (1.11.1880, Берлин,— конец ноября 1930, Гренландия), немецкий геофизик. Проф. ун-та в Граце (1924). Участник (1906—08, 1912—13) и руководитель (1929—30) экспедиций по исследованию Гренландии. Последняя экспедиция была предпринята для организации в центре Гренландии круглогодичной исследовательской станции «Айсмитте» на высоте ок. 3000 *м*. Возвращаясь из этой экспедиции, В. погиб во льдах. Осн. науч. труды — по термодинамике атмосферы и палеоклиматологии. В. — автор (1912) тектонич. гипотезы перемещения материков (см. *Мобилизм*).

Соч. в рус. пер.: Возникновение материков и океанов, М. — Л., 1925; Термодинамика атмосферы, М.— Л., 1935.

Лит.: Заломанов В., Профессор Альфред Вегенер, «Метеорологический вестник», 1931, № 5—8; Последняя экспедиция А. Вегенера в Гренландию 1930—31, пер. с нем., Л., 1935.

ВЕ́ГЕНЕР (Wegener) Пауль (11.12.1874, Бишдорф,— 13.9.1948, Берлин), немецкий актёр. Учился во Фрейбургском и Лейпцигском ун-тах. Дебютировал в театре в 1895. Наибольшую известность принесло В. исполнение роли Актёра в пьесе М. Горького «На дне» (нем. назв. «Ночлежка») и он был приглашён в 1906 М. Рейнхардтом в труппу Немецкого театра (Берлин). В этом театре с перерывами работал до 1948. Лучшие роли исполнил в классич. драматургии, создав сложные, глубокие психологические характеры: Ричард III, Отелло, Макбет — в одноим. трагедиях Шекспира, а также Яго, король Клавдий («Отелло», «Гамлет» Шекспира). Играл Городничего («Ревизор» Гоголя), Олоферна («Юдифь» Хеббеля), Распутина («Заговор императрицы» А. Н. Толстого и Щеглова) и др.

В. как режиссёр, сценарист и актёр был одним из создателей нем. художеств. кинематографии. Он играл (1910—20-е гг.) роли фантастич. таинственных персонажей — главные роли в фильмах «Пражский студент» (1912), «Голем» (1913, 1920). Снимался также в фильмах «Сумурун» (1922), «Лукреция Борджиа» (1922), «Живые Будды» (1923), «Ткачи» по Г. Гауптману (1927). Как киноактёр отличался особой экспрессивной манерой исполнения.

После окончания 2-й мировой войны В. возглавил движение деятелей иск-ва за возрождение и развитие демократич. традиций нем. театра и кино. В Немецком театре им. М. Рейнхардта он исполнил роли Натана («Натан Мудрый» Лессинга), Полония («Гамлет» Шекспира), Полежаева («Беспокойная старость» Рах-

манова) и др. Продолжал сниматься в кино («Великий Мандарин», 1948).

Лит.: Мазинг Б., Пауль Вегенер, М.— Л., 1928; Bronnen A., Begegnungen mit Schauspielern, B., 1967, S. 56—62.

И. Я. Новодворская.

ВЕ́ГЕНЕРИСЕН, Вегенера плато (Wegenerisen), участок материкового антарктич. ледникового щита в центр. части Земли Королевы Мод (Вост. Антарктида). Выс. более 3000 *м.* Толщина ледникового покрова 1000—3000 *м.* Отгорожен от побережья горами Мюлиг-Хофман, Русскими и массивом Вольтат. Открыто нем. экспедицией А. Ритшера (1938—39), названо в честь нем. геофизика А. *Вегенера.* Первые наземные маршрутные исследования на В. были осуществлены участниками 12-й сов. антарктич. экспедиции (1967), совершившими санно-гусеничный поход по маршруту: ст. Молодёжная — Полюс недоступности — ст. Новолазаревская.

ВЕГЕТАРИА́НСТВО (англ. vegetarian, от позднелат. vegetabilis — растительный), система питания, исключающая из пищи продукты животного происхождения, в т. ч. рыбу и птицу. Последователи В. считают, что только растит. пища является естеств. питанием человека. Нек-рая часть вегетарианцев («старовегетарианцы») употребляют в пищу продукты растит. происхождения только сырыми, другие употребляют их также в жареном и варёном виде, наконец «младовегетарианцы» наряду с растит. пищей включают в рацион молочные продукты и яйца. Питание, рекомендуемое «младовегетарианцами», покрывает все потребности организма в питат. веществах, поэтому с физиологич. точки зрения вполне допустимо. В. получило широкое распространение в Европе в 1-й пол. 19 в. (особенно в странах, где растит. пища, включая и плоды, была наиболее доступна широким слоям населения), в России—несколько позже и в первую очередь среди различных религ. сект (духоборы, белоризцы, «свободники» и др.) и нек-рых слоёв интеллигенции (особенно последователей «толстовства»). В СССР В. не получило распространения. Совр. наука о питании, опираясь на исследования физиологии и биохимии, рекомендует смешанное питание (растит. и животными продуктами). В пище животного происхождения содержатся очень важные для жизнедеятельности человеческого организма сложные аминокислоты. Для того чтобы покрыть физиологич. потребность организма в белке растит. пищей, необходимо большее количество её; перегрузка растит. пищей органов пищеварения может вызвать ряд нарушений и даже хронич. заболеваний. Кроме того, растит. белок усваивается значительно хуже, чем животный. Так, белок чёрного хлеба усваивается на 48—70%, картофеля — на 60—68%, гречневой каши — на 60—70%, пшённой — на 50%, в то время как белки мяса, рыбы, яиц и молока усваиваются до 98%. Животные продукты (молоко, яйца, мясо, печень, жирная рыба) содержат витамины А, В и нек-рые другие. Однако физиологич. потребность в углеводах, жирах, минеральных солях и витаминах может быть обеспечена и растит. пищей даже при повышенной мышечной нагрузке (напр., при занятиях спортом).

Вегетарианское питание с леч. целью применяют при нек-рых заболеваниях (гипертонич. болезнь, атеросклероз, болезни сердца и сосудов, острые и хронич. заболевания почек, мочекислый диатез, подагра и др.). В этих случаях к растит. пище полезно добавлять молоко и яйца. Временный перевод на вегетарианское питание осуществляют постепенно, т. к. быстрый переход может вызвать резкую слабость и угнетённое состояние.

Лит.: Певзнер М. И., Значение овощей и фруктов в питании. «Труды клиники лечебного питания», 1940, т. 1; Покровский А. А., Физиолого-биохимические аспекты питания и пищевая промышленность, «Прикладная биохимия и микробиология», 1967, т. 3, в. 5. *И. С. Савощенко.*

«ВЕГЕТАТИ́ВНАЯ ГИБРИДИЗА́ЦИЯ», явление взаимовлияния *подвоя* и *привоя* при прививках растений. Многочисленные факты изменчивости при прививке одного сорта растений под влиянием другого приводятся в трудах Ч. *Дарвина,* Л. *Бёрбанка* и др. Взаимовлияние компонентов прививки широко использовал И. В. *Мичурин* при выведении новых сортов плодовых. Однако взаимное влияние подвоя и привоя, как бы внешне многообразно оно ни было (изменение в продолжительности вегетации, периодичности цветения, холодостойкости, интенсивности роста и т. д.), сводится гл. обр. к изменению питания обоих симбионтов, т. е. носит характер *модификации.* Осн. специфич. видовые признаки при «В. г.», как правило, не изменяются, как бы продолжительно ни было влияние одного компонента на другой. «Привой и подвой в этом отношении сохраняют полностью присущие им индивидуальные особенности. До сих пор не известно ни одного достоверного случая, когда влияние подвоя на привой передавалось бы по наследству при половом размножении» [Вавилов Н. И., Очерк учения о трансплантации (прививке) растений, см. «Сад и огород», 1916, т. 32, № 2—3, с. 59]. Генотипич. (наследуемые) изменения отдельных признаков при прививках наблюдаются редко. Они возникают в результате *мутаций,* чему способствует травмирование растений при прививках. Подвой (или привой) могут накладывать при этом свою специфику на характер мутаций. Т. о., не соответствуют действительности утверждения о том, что каждое привитое растение даёт в своём семенном потомстве «вегетативные гибриды», принципиально не отличающиеся от половых, и что любой признак можно передавать посредством прививки так же, как и половым путём.

В. А. Внучкова.

ВЕГЕТАТИ́ВНАЯ НЕ́РВНАЯ СИСТЕ́МА, часть нервной системы, регулирующая деятельность органов кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, размножения, а также обмен веществ и тем самым функциональное состояние всех тканей организма позвоночных животных и человека.

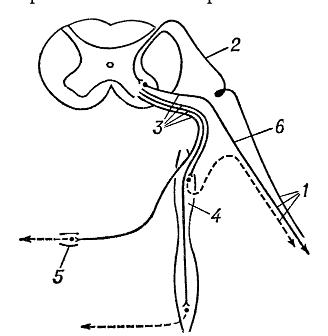
Термин «В. н. с.» введён франц. биологом М. Биша (1800), разделившим нервную систему на анимальную (соматическую), т. е. регулирующую функции, свойственные только животным, от к-рой зависят возникновение ощущений и движения тела, и вегетативную, регулирующую осн. жизненные процессы — питание, дыхание, размножение, рост (свойственные не только животным, но и растениям). Функции, регулируемые В. н. с., не могут быть произвольно вызваны или прекращены, поэтому английский физиолог Дж. Ленгли назвал её автономной. Однако «автономия» В. н. с. от высших отделов *головного мозга* весьма относительна, т. к. импульсы, поступающие от коры больших полушарий головного мозга к центрам В. н. с., могут изменять работу внутр. органов. Каждая сложная реакция организма, любой акт поведения, как произвольный, так и непроизвольный, включает в себя и восприятие раздражений, и ощущения, и движения тела, и изменения функции органов, иннервируемых В. н. с.

По ряду анатомич. и физиологич. признаков В. н. с. делят на две части: симпатическую и парасимпатическую. Центры симпатич. нервной системы (с. н. с.) находятся в грудных и поясничных сегментах спинного мозга. Центры парасимпатич. нервной системы (п. н. с.) расположены в среднем и продолговатом мозге и в крестцовых сегментах спинного мозга (см. илл. на вклейке к стр. ...). Главный нерв п. н. с., передающий её влияние ко многим органам тела,— *блуждающий нерв.* Симпатические и парасимпатические центры подчинены центрам В. н. с., расположенным в промежуточном мозге — в *гипоталамусе,* координирующим функции обеих частей В. н. с. и регулирующим обмен веществ и функции многих органов и систем. Высший контроль над В. н. с. осуществляется центрами больших полушарий головного мозга, к-рые обеспечивают целостное реагирование организма и поддерживают через В. н. с. необходимое соответствие интенсивности осн. жизненных процессов — обмена веществ, кровообращения, дыхания и др.— текущим потребностям организма.

Все идущие на периферию симпатич. и парасимпатич. нервные пути образованы двумя последовательно связанными нервными клетками (нейронами). Клеточное тело первого нейрона находится в среднем, продолговатом или спинном мозге, длинный отросток (аксон) первого нейрона оканчивается на нервных клетках, расположенных на периферии и образующих нервные узлы (ганглии). Здесь находится клеточное тело второго нейрона, отросток к-рого передаёт импульсы к иннервируемому им органу (волокна первого нейрона наз. преганглионарными, волокна второго — постганглионарными). Т. о., нервы В. н. с., в отличие от непрерывающихся после выхода из центр. нервной системы двигат. нервов поперечнополосатых мышц, имеют перерыв нервных волокон. Периферич. нейроны с. н. с. образуют ганглии с двух сторон позвоночника (пограничные стволы), а также на шее и в брюшной полости (рис., стр. 352). Периферич. нейроны п. н. с. расположены непосредственно в иннервируемых ими органах. Каждое преганглионарное волокно оканчивается на многих расположенных в ганглиях нейронах, что значительно расширяет зону влияния преганглионарных нейронов. На каждом постганглионарном нейроне имеются окончания, образованные отростками разных преганглионарных нейронов; поэтому импульсы, приходящие к нервной клетке по разным нервным волокнам, могут суммироваться.

Преганглионарные нервные волокна обладают тонкой мякотной, или миелиновой, оболочкой и имеют диаметр 2 —

$3^1/_2$ *мк*, т. е. они в неск. раз тоньше моторных волокон, иннервирующих поперечнополосатую мускулатуру. Постганглионарные волокна в большинстве своём лишены миелиновой оболочки и ещё тоньше. Для нервных волокон В. н. с. характерны низкая возбудимость и малая скорость проведения возбуждения. Окончания парасимпатич. и симпатич. волокон различаются по образующимся в них химич. передатчикам нервного импульса — *медиаторам*. В окончаниях всех парасимпатич. и преганглионарных



Связи пограничного ствола со спинным мозгом и спинномозговыми нервами: *1* — спинальный нерв; *2* — задний корешок; *3* — передний корешок; *4* — ганглий пограничного ствола; *5* — превертебральный ганглий; *6* — нервные волокна, идущие от двигательных нейронов. Сплошной линией изображены преганглионарные, прерывистой — постганглионарные волокна.

симпатич. нервных волокон, а также постганглионарных симпатич. волокон, иннервирующих потовые железы, образуется медиатор *ацетилхолин*. В окончаниях постганглионарных симпатич. волокон (за исключением иннервирующих потовые железы) образуется медиатор *норадреналин*. В зависимости от химич. природы медиатора, образующегося в окончаниях нервных волокон, англ. физиолог Г. Дейл предложил разделять их на холинергические и адренергические. После перерезки и перерождения симпатических или парасимпатических нервов чувствительность денервированных органов к соответств. медиаторам резко возрастает: орган, лишённый симпатич. иннервации, особо чувствителен к норадреналину и адреналину, а лишённый парасимпатич. иннервации,— к ацетилхолину.

Возбуждение с. н. с. способствует интенсивной деятельности организма; возбуждение п. н. с., наоборот, способствует восстановлению затраченных организмом ресурсов. На мн. органы с. н. с. и п. н. с. оказывают противоположное влияние, являясь функциональными антагонистами. Так, под влиянием импульсов, приходящих по симпатич. нервам, учащаются и усиливаются сокращения сердца, повышается давление крови в артериях, расщепляется гликоген в печени и мышцах, увеличивается содержание глюкозы в крови, расширяются зрачки, повышается чувствительность органов чувств и работоспособность центральной нервной системы, суживаются бронхи, тормозятся сокращения желудка и кишечника, уменьшается секреция желудочного сока и сока поджелудочной железы, расслабляется мочевой пузырь и задерживается его опорожнение. Под влиянием импульсов, приходящих по парасимпатич. нервам, замедляются и ослабляются сокращения сердца, понижается артериальное давление, снижается содержание глюкозы в крови, возбуждаются сокращения желудка и кишечника, усиливается секреция желудочного сока и сока поджелудочной железы и др. Деятельность и состояние нек-рых органов находятся под контролем только симпатич. нервов: таковы потовые железы, большинство кровеносных сосудов (исключая сосуды языка, слюнных желёз и половых органов, для к-рых сосудосуживающими являются симпатич. нервы, а сосудорасширяющими — парасимпатич. нервы), надпочечники, матка.

В. н. с. оказывает на органы троякое действие: пусковое, корригирующее и адаптационно-трофическое. Пусковое влияние В. н. с. проявляется в возбуждении её импульсами деятельности органа, к-рый функционирует периодически (напр., возбуждение секреции потовых желёз под влиянием симпатич. нервов). Корригирующее (поправляющее) влияние В. н. с. проявляется в усилении или ослаблении деятельности и состояния возбуждения (тонуса) органов, обладающих автоматизмом и непрерывно работающих или же постоянно находящихся в состоянии нек-рого возбуждения (например, влияние В. н. с. на работу сердца и состояние сосудов). *Адаптационно-трофическая функция* В. н. с. (гл. обр. с. н. с.) состоит в регуляции обмена веществ и функционального состояния (возбудимости, работоспособности) органов и тканей и обеспечивает определённую настройку организма к деятельности, приспособление работы органов к внеш. условиям и текущим потребностям организма.

Роль с. н. с. в приспособлении организма к различным жизненным ситуациям, требующим напряжения сил, показана на опытах с удалением у животных обоих пограничных симпатич. стволов и всех симпатич. ганглиев (десимпатизация). В условиях покоя такие животные почти не отличаются от нормальных. Однако при интенсивной мышечной работе, перегревании, охлаждении, кровопотере, эмоциональном возбуждении животные, органы к-рых лишены симпатич. влияний, маловыносливы. Вследствие нарушения процессов терморегуляции они хуже нормальных животных переносят резкие колебания темп-ры внеш. среды: на холоде быстрее охлаждаются, при высокой темп-ре быстрее перегреваются.

В опасных для жизни, чрезвычайных условиях, угрожающих самому существованию организма и требующих напряжения всех его сил (напр., при удушье, кровопотере, нападении врага, травме и т. п.), а также и при эмоциональных реакциях (см. *Эмоции*) В. н. с. (в основном её симпатич. отдел) приходит в состояние возбуждения. Этим объясняются как учащение и усиление сердечных сокращений, расширение кожных сосудов и покраснение лица при радости, так и побледнение кожных покровов, потоотделение, появление гусиной кожи, торможение желудочной секреции и изменение кишечной перистальтики при страхе, расширение зрачков при гневе, болевых ощущениях и др.

Физиологич. проявления эмоций связаны преим. с возбуждением с. н. с. При эмоциях и возбуждении центр. нервной системы, вызванном, напр., *болью*, под влиянием импульсов, поступающих к нек-рым железам внутр. секреции по волокнам В. н. с., происходит усиленное выделение в кровь *гормонов*. Так, амер. физиологом У. Кенноном было показано, что при эмоциональных реакциях увеличивается поступление в кровь адреналина из надпочечников под влиянием приходящих к ним по симпатич. нервам импульсов (см. *Адаптационный синдром*). При болевых раздражениях возбуждение вегетативных центров гипоталамуса стимулирует поступление в кровь различных гормонов (гипофиза, щитовидной и др. желёз). Выделение в кровь адреналина, влияющего на мн. органы подобно симпатич. нервам, *вазопрессина*, суживающего кровеносные сосуды и прекращающего мочеотделение, а также др. гормонов, происходящее под влиянием В. н.с., дополняет и усиливает её непосредственное, вызываемое поступлением нервных импульсов, действие на функции тех или иных органов. Так осуществляется *нейро-гуморальная регуляция* деятельности организма. Т. о., деятельность В. н. с. складывается из взаимодействия её симпатич. и парасимпатич. отделов, причём каждый из них дополняет функции другого. С. н. с. в основном стимулирует процессы, связанные с выделением энергии (*диссимиляция*), с активной деятельностью, п. н. с. активирует процессы накопления энергии и вещества (*ассимиляция*). О заболеваниях В. н. с. см. *Неврозы*.

Лит.: Гельгорн Э., Регуляторные функции автономной нервной системы, пер. с англ., М., 1948; Сперанская Е. Н., Вопросы физиологии вегетативного отдела нервной системы, М.— Л., 1961; Росин Я. А., Физиология вегетативной нервной системы, М., 1965; Гельгорн Э., Луфборроу Дж., Эмоции и эмоциональные расстройства, пер. с англ., М., 1966; Burn J. H., The autonomic nervous system, 2 ed., Oxf., 1965; Triggle D. J., Chemical aspects of the autonomic nervous system, L.— N. Y., 1965; Botár J., The autonomic nervous system, Bdpst, 1966; Gellhorn E., Principles of autonomic-somatic integrations, Minneapolis, 1967.

Е. Б. Бабский.

ВЕГЕТАТИ́ВНОЕ РАЗМНОЖЕ́НИЕ, образование нового организма из части материнского. Способы В. р., наблюдаемые в природе, разнообразны. Простейший из них — восстановление организма из одной вегетативной клетки в результате её последоват. деления и дифференциации образующихся клеток.

В. р. свойственно микроорганизмам, низкоорганизованным животным, почти всем растениям. У животных В. р. осуществляется путём почкования (напр., у губок, кишечнополостных, мшанок) или деления (напр., у простейших); у одноклеточных растений (водоросли, грибы и др.) — чаще путём деления, реже почкования, у низших многоклеточных растений распадением тела на отд. участки, способные к *регенерации* (восстановлению). Высшие растения могут размножаться корневищами, отпрысками, луковицами, клубнями и др. *вегетативными органами*. У мн. культурных растений В. р.— единственно возможный путь сохранения ценных сортовых признаков и свойств.

У высших растений существует размножение отводками (пихта, рододендроны, дикие формы винограда и т. д.), т. е. частями органов, связь к-рых с материнским растением поддерживается до тех

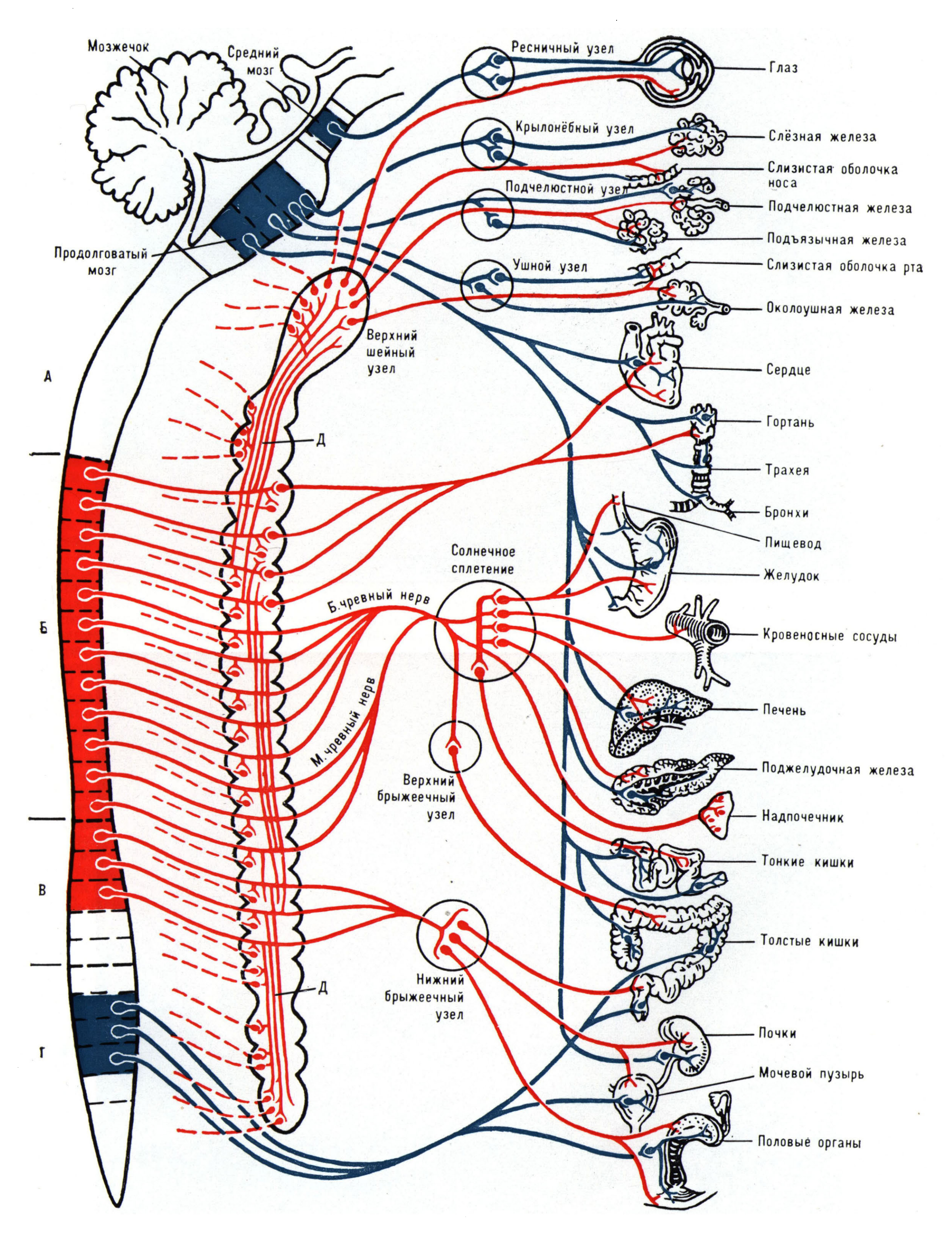


Схема строения и связей вегетативной нервной системы человека: синим обозначена парасимпатическая система, красным — симпатическая; А — шейный отдел спинного мозга, Б — грудной, В — поясничный, Г — крестцовый, Д — пограничный симпатический ствол.

К ст. Вегетативная нервная система.

А. Г. Венецианов. Вверху — «На пашне. Весна». 1820-е гг. Третьяковская галерея. Москва. Внизу — «Гумно». Около 1821 — 23. Русский музей. Ленинград.

К ст. Венецианов А. Г.

пор, пока они не начинают питаться самостоятельно; плетями или усами (земляника — рис. 1, ежевика, батат, лютик ползучий, будра и др.); корневыми отпрысками (мн. лиственные и хвойные деревья и травы — рябина, роза, ольха,

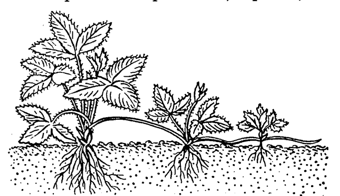


Рис. 1. Размножение земляники усами.

таусагыз, осот полевой и др.). Луковицами, клубнями размножаются мн. овощные и декоративные растения (лук, тюльпан, лилия, картофель, батат и мн. др.), корневищами, как правило,— многолетние растения (ландыш, мята, спаржа, бамбук и мн. сорные растения). В растениеводстве широко распространено размножение черенками (стеблевыми, корневыми и листовыми). Естеств. размножение листьями свойственно бриофиллуму, у к-рого образовавшиеся на листовых пластинках побеги опадают и укореняются в почве.

В плодоводстве применяют корнесобственные способы В. р. (размножение отводками и черенкование) и прививку (см. *Прививки в растениеводстве*). Отводок — часть наземного стебля с почками, не отделяемая на период укоренения от материнского растения. Стебли, подлежащие укоренению, окучивают. Укоренившиеся стебли отделяют от материнского растения, разрезают на части (имеющие корни) и сразу высаживают на плантации или доращивают в питомнике (1—2 года). Мн. виды с.-х. и декоративных растений (ежевика, плющ, сумах, скумпия, рододендрон и др.) размножаются естеств. отводками (рис. 2). В плодоводстве чаще всего применяют размножение вертикальными и горизонтальными отводками; так размножают мн. сорта крыжовника, нек-рые подвои яблони, в декоративном садоводстве — сирень, калину, жимолость и др. Мн. сорта ежевики и ежевикообразной малины размножают верхушечными отводками.

При черенковании используются части растения (черенки), способные при определ. условиях восстанавливать корни (на стеблях), или почки (на корнях), или почки и корни (на листьях). Различают черенки стеблевые, листовые и корневые. Стеблевые черенки могут быть без листьев (зимние), с ли-

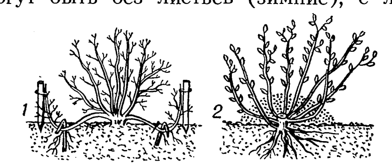


Рис. 2. Размножение кустарников отводками: *1* — горизонтальными; *2* — вертикальными.

стьями (летние, или зелёные), травянистые и деревянистые. Безлистные черенки обычно заготавливают осенью, чаще из однолетних побегов, к-рые разрезают на части длиной 20—30 *см*, высаживают осенью или весной, сохраняя их прикопанными в подвале, в снегу. Зимними черенками размножают виноград, нек-рые сорта крыжовника, нек-рые типы подвоев яблони и сливы, айву, инжир, гранат, спирею, жасмин, тополь, иву и др. Для зелёных черенков используют облиственные побеги, разрезая их на части длиной 5—10 *см*, иногда срезают со стебля часть коры с древесиной и одной почкой (листопочковые черенки). Зелёными черенками размножают крыжовник, вишню, сливу, айву, облепиху, маслину, мн. декоративные кустарники и травянистые цветочные растения — хризантему, герань, гвоздику, георгину, флокс и др. Процесс корнеобразования у зелёных черенков мн. растений стимулируют с помощью *ростовых веществ*. У вишни, сливы, сирени и др. зелёные черенки легче укореняются в период, когда черенкуемые побеги находятся в фазе интенсивного роста в длину; у яблони, крыжовника и др.— в конце этой фазы, а у чёрной смородины и нек-рых сортов крыжовника — в течение всей фазы роста. Большое значение при размножении зелёными черенками имеют темп-ра (оптимальная 20—25°С), влажность воздуха и субстрата, световой режим. При зелёном черенковании применяют искусств. туман, создаваемый автоматизированными системами над местом укоренения черенков. В атмосфере тумана резко возрастает укореняемость черенков, в 2—3 раза сокращаются затраты труда.

Листовой черенок — это лист или его часть. Лист сажают в среду укоренения (чаще в песок) черешком или укладывают ниж. стороной, слегка надрезая выпуклые жилки листа. Затем слегка присыпают песком, поливают. Листовыми черенками размножают бегонию, седум, узамбарскую (африканскую) фиалку и др.

Корневые черенки — части корня; заготавливают их обычно осенью, длиной 10—15 *см*, хранят прикопанными в песке и торфе, весной высаживают в плодородную почву. Корневыми черенками размножают малину (красную), ежевику, молодые сеянцы яблони, нек-рые сорта вишни, сливы и др.

Лит.: Кренке Н. П., Регенерация растений, М.— Л., 1950; Турецкая Р. Х., Физиология корнеобразования у черенков и стимуляторы роста, М., 1961; Гартман Х. Т., Кестер Д. Е., Размножение садовых растений, пер. с англ., М., 1963; Жуковский П. М., Ботаника, 4 изд., М., 1964. *М. Т. Тарасенко.*

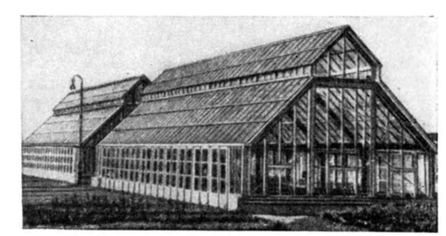
ВЕГЕТАТИ́ВНОЕ СБЛИЖЕ́НИЕ, метод преодоления *нескрещиваемости* растений при отдалённой *гибридизации*. В. с. заключается в том, что черенок одного растения (*привой*) прививают в крону другого (*подвой*); через неск. лет пыльца, развивающаяся в цветках привоя, приобретает способность прорастать в завязь цветков подвоя. Термин «В. с.» был введён И. В. *Мичуриным*, к-рый, применяя В. с., получил более ста новых сортов растений.

ВЕГЕТАТИ́ВНЫЕ О́РГАНЫ у растений, части тела растит. организма, служащие для поддержания его индивидуальной жизни. У низших растений вегетативное тело (*таллом*, или слоевище) не расчленено на органы, а представлено одной клеткой (одноклеточные водоросли, низшие грибы), нитями из одного ряда клеток (нитчатые водоросли, мицелий грибов) или колониями в форме пластинок, шаров и др.; у высокоорганизованных водорослей намечается расчленение таллома на органы и ткани. У высших растений осн. В. о.— лист, стебель и корень. Лист выполняет функции фотосинтеза, газообмена и транспирации; корень служит для прикрепления растений к субстрату и поглощения из почвы воды и минеральных солей; стебель — орган, связывающий между собой корень и листья. Морфологич. и анатомич. строение В. о. приспособлено к выполнению присущих им функций. При изменении характера функции претерпевают соответствующие изменения и В. о. (*метаморфоз*). В. о. служат также для *вегетативного размножения*. Ср. *Генеративные органы*.

ВЕГЕТАТИ́ВНЫЙ (позднелат. vegetativus, от лат. vegeto — оживляю, возбуждаю, в дальнейшем — расту), растительный, биологич. термин, имеющий ряд значений в морфологии и физиологии растений и животных. Напр., В. функции (питание, рост) свойственны не только растениям, но и животным. Соответственно В. органы (органы растит. жизни) выделяют как у растений (корень, стебель, лист, грибница — см. *Вегетативные органы*), так и у животных (органы пищеварения, выделения и др.).

В яйцах животных В. полюс — область яйца, наиболее богатая питат. веществами (желтком). При откладке яиц в воду В. полюс оплодотворённого яйца, как более тяжёлый, обычно обращён вниз, реже, когда желток содержит много жира (у мн. мор. рыб), В. полюс находится наверху. Для В. области яйца, в отличие от *анимальной*, характерны меньшее содержание протоплазмы и меньшая интенсивность обмена веществ. В. период у растений — время от начала развития особи до её половой зрелости.

ВЕГЕТАЦИО́ННЫЙ ДО́МИК (от лат. vegetatio — оживление, возбуждение, в дальнейшем — произрастание), здание



Вегетационный домик.

(павильон) со стеклянными стенами и крышей, хорошо проветриваемое, в к-ром проводят вегетац. опыты (см. *Вегетационный метод*). В В. д. на вагонетках установлены сосуды с растениями. Днём в хорошую погоду вагонетки выкатывают на примыкающую к домику с юж. стороны площадку или специально устраиваемый неподалёку от В. д. сетчатый павильон (для защиты растений от птиц). В России первый В. д. был построен по инициативе К. А. Тимирязева в 1872 на терр. Петровской с.-х. академии (ныне Моск. с.-х. академия им. Тимирязева).

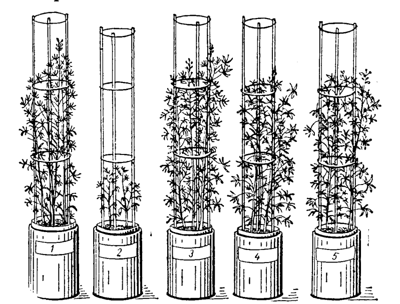
ВЕГЕТАЦИО́ННЫЙ МЕ́ТОД, лабораторный метод изучения растений, заключающийся в выращивании их в сосудах, помещаемых в *вегетационных домиках*. При помощи В. м. изучают: физиол.

роль питат. веществ и их поступление в растение, значение реакции среды (pH), нормы полива, отношение различных растений к концентрации питат. раствора, к темп-ре (морозостойкость), влаге (засухоустойчивость), свету (фотопериодизм), к химич. средствам защиты растений, гербицидам и т. д. В. м.

Влияние отдельных элементов на развитие табака в водной культуре: *1* — без N; *2* — без P; *3* — без K; *4* — без Ca; *5* — без Mg; *6* — на полном питательном растворе; *7* — без B; *8* — без S; *9* — без Mn; *10* — без Fe.

применяется гл. обр. для сравнит. оценки разных видов вносимых в почву удобрений. Чтобы выяснить значение для растений тех или иных химич. элементов или их солей, вместо почвы сосуды заполняют чистым кварцевым песком либо дистиллированной водой (см. *Водные культуры*, *Гидропоника*, *Песчаные культуры*) и в них вводят подлежащие изучению соединения.

Выращивание растений в сосудах требует защиты культур от случайных повреждений, от попадания в сосуды атм. осадков, нарушающих создаваемый в сосудах определ. режим, и от др. воздействий. Существ. недостаток В. м.— ограниченность объёма почвы, в к-ром выращивают растения; поэтому корневая система в сосудах располагается более скученно, чем в полевых условиях. Небольшое кол-во почвы в вегетац. сосудах — причина того, что выращиваемые в них растения значительно сильнее от-



Вегетационный опыт с люпином по усвоению фосфорной кислоты в песчаных культурах; *1* — растворимый фосфат, *2* — без фосфора, *3—5* — различные фосфориты.

зываются на недостаток того или иного элемента, чем растения, выращиваемые в полевых условиях. Поэтому получаемые В. м. данные о потребности в удобрении нередко оказываются преувеличенными. Другой существенный недостаток В. м.— разрушение почвенной структуры при высушивании и просеивании почвы перед набивкой в сосуды. Поэтому получаемые В. м. результаты следует рассматривать как предварительные и очень осторожно переносить на полевые условия.

Наиболее полную разработку В. м. получил в трудах рус. учёных — П. С. Коссовича, Д. Н. Прянишникова, К. К. Гедройца. Горячим пропагандистом В. м. был К. А. Тимирязев, организовавший показ В. м. на Всеросс. выставке в Н. Новгороде (ныне г. Горький) в 1896.

Лит.: Недокучаев Н. К., Вегетационный метод, 4 изд., М.— Л., 1931; Соколов А. В., Ахромейко А. И., Панфилов В. Н., Вегетационный метод, М., 1938; Прянишников Д. Н., Избр. соч., т. 1, М., 1963; Тимирязев К. А., Избр. соч., т. 2, М., 1948; Методика полевых и вегетационных опытов с удобрениями и гербицидами, М., 1967; Журбицкий З. И., Теория и практика вегетационного метода, М., 1968.

Н. А. Максимов.

ВЕГЕТАЦИО́ННЫЙ ПЕРИО́Д, вегетация, 1) период года, в к-рый по метеорологич. условиям возможны рост и развитие (*вегетация*) растений. В условиях умеренного климата В. п. примерно соответствует промежутку времени от последних весенних морозов до первых осенних заморозков (безморозный период); в тропич. и отчасти субтропич. климате В. п. длится круглый год. Продолжительность В. п. в значит. мере определяет состав местной дикорастущей и культурной растительности. 2) Время, необходимое для прохождения полного цикла развития растения, в с.-х. практике — период от начала роста до уборки урожая. У одного и того же культурного растения различают сорта с коротким В. п.— скороспелые и с длинным — позднеспелые. Первые возделывают обычно в более сев. областях, с коротким безморозным периодом, или в засушливых областях, чтобы они успели созреть до засухи; вторые — в более южных. Зависимость продолжительности В. п. от условий окружающей среды, особенно от темп-ры и света, довольно сложная. В. п. главнейших растений в условиях центр. и юж. части СССР: рожь озимая 270—360 *сут*, пшеница озимая 200—350, пшеница яровая 62—189, кукуруза 130—150, подсолнечник 101—168, хлопчатник 162—264, свёкла сахарная 150—210. В. п. определяется общим кол-вом тепла, полученного растением в течение периода его развития; кол-во тепла характеризуется числом, полученным от умножения числа суток В. п. на среднюю суточную темп-ру.

Лит.: Максимов Н. А., Краткий курс физиологии растений, 9 изд., М., 1958; Чайлахян М. Х., Основные закономерности онтогенеза высших растений, М., 1958; Сабинин Д. А., Физиология развития растений, М., 1963; Генкель П. А., Физиология растений с основами микробиологии, 3 изд., М., 1965. *Н. А. Максимов.*

ВЕГЕТА́ЦИЯ (от лат. vegetatio — возбуждение, оживление), произрастание, состояние активной жизнедеятельности растит. организмов (в отличие от состояния покоя).

ВЕГЕ́ЦИЙ Флавий Ренат (Flavius Vegetius Renatus), римский воен. историк и теоретик кон. 4 — нач. 5 вв. В 390—410 написал трактат «О военном деле» в 4 кн. (118 глав) — первый дошедший до нас систематич. труд о воен. иск-ве Рима, составленный на основе несохранившихся рим. источников. В нём содержится обзор военного искусства Рима в прошлом, идеализируя которое, В. призывает к реорганизации армии. В труде излагаются система боевой подготовки, организация, вооружение, боевые порядки и тактич. приёмы, а также правила ведения войны, обороны и осады крепостей и морского боя. Труд В. был широко распространён в ср. века.

Соч.: в рус. пер.— Краткое изложение военного дела, «Вестник древней истории», 1940, № 1.

ВЕДА́НТА (санскр., букв.— конец, завершение *Вед*). В наиболее общем смысле слова В. обозначает довольно неопредел. совокупность религ.-филос. идеалистич. школ и учений в индийской философии, принимающих за основу концепцию атмана-брахмана, изложенную в религ.-филос. ведийских (прежде всего *упанишадах*) и отчасти эпических (Рамаяне и Махабхарате, особенно в Бхагавадгите) текстах, а также в сутрах и позднейших комментариях. Понимаемая в этом смысле В. представляет собой наиболее распространённое, стойкое и консервативное идейное течение, существующее с древнейших времён в Индии, и включает в себя наряду с собственно В. пурва-мимансу, отчасти *санкхью*, нек-рые ср.-век. шиваитские и вишнуитские учения (в частности, шайва-сиддханту), а также ряд неоиндуистских учений нового и новейшего времени (напр., т. н. интегральную В. социально-религиозного реформатора *Вивекананды*). Осн. филос. категориями В. являются: брахман (космич. душа), атман (индивидуальная душа), пуруша (абстрактное духовное начало), пракрити (абстрактное материальное начало, природа), артха (смысл, значение, цель, ценность), джняна (знание), авастха (психическое состояние) и *майя* (иллюзия). Школы, направления и учения в В. различаются в зависимости от того, какие из этих категорий полагаются основными и в каких отношениях мыслятся друг к другу; однако высшее, единое духовное начало признаётся первичным во всех вариантах В. Общим для всех течений В. является также *йога*, принимаемая в качестве осн. практич. средства достижения высших психич. состояний, т. е. освобождения, отрешённости от мира.

Собственно В., или уттара-миманса, называемая ещё брахма-миманса, в своих филос. предпосылках исходит из «Веданта-сутры» (или «Брахма-сутры»), к-рая приписывается мудрецу Бадараяне (ок. 4—3 вв. до н. э.). Согласно В., высшей реальностью является брахман, а пуруша и пракрити суть его модификации. Брахман не сотворён, вечен, бескачествен, причина всей Вселенной; он же является и первичным материалом для мира. Атман посредством знания брахмана (брахмавидья) приобщается к брахману, но не становится тождественным ему. Согласно учению инд. мудреца 7 в. н. э. Гаудапады, изложенному в «Гаудападия-карике» (комментарии на «Мандукья-упанишаду»), весь мир явлений иллюзорен (подобен майе), а его духовное, атманич. начало не раздвоено. Это учение, получившее назв. адвайта-веданта («веданта недвойственности»), нашло развитие у крупнейшего мыслителя Индии *Шанкары* (8—9 вв.) в «концепции нереальности» (майявада), согласно к-рой полагается, что атман и брахман равно реальны, а мир опыта — нереален. Чертами атмана-брахмана являются чистое бытие, сознание и блаженство. В религ. плане атман-брахман тож-

дествен богу Шиве (Ишваре). Майя как другое, симметричное начало Вселенной считалось Шанкарой вечным. Шанкара полагал, что само понятие реальности не имеет смысла в отношении эмпирич. действительности. Индивидуальная душа может находиться в одном из четырёх состояний психики (бодрствование, сон, глубокий сон, запредельное состояние) и, с точки зрения всякого последующего состояния, то, что переживалось в предыдущем,— нереально, иллюзорно. Следующей важнейшей модификацией В. явилась вишиштадвайта, принадлежавшая крупнейшему авторитету В.— Рамануджe (11—12 вв.). Согласно этой концепции, через постижение брахмана познаются все вещи. Осн. орудием познания служит не разум, а божеств. интуиция; но уже постигнутая интуицией истина, чтобы войти в состав теории, должна быть организована и апробирована интеллектом. Брахман как конечная реальность недвойствен (адвайта), но можно установить различия (вишишта) в проявлениях как его сущности, так и атрибутов. В отличие от майявады, концепция Рамануджи была основана на том, что и материальные тела, и индивидуальные души имеют своё реальное существование, хотя существование брахмана обладает бесконечно большей реальностью. Так же как индивидуальная душа полагается атманич. сущностью («Я») тела, так брахман полагается «Я» всего сущего (с к-рым отождествлялся бог Вишну).

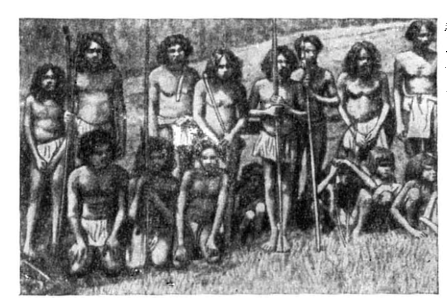
Др. крупнейшими представителями ср.-век. В. были Мадхва (9 в.), Бхаскара (10 в.), Ядавапракаша (11 в.), Ведантадешика (13 в.). Ок. 12 в. южноинд. В. разделяется на два направления: северное (вадакалей) и южное (тенкалей), но это разделение затронуло по преимуществу вишнуитские школы. В. развивалась в постоянной борьбе сначала со школами *буддизма*, отрицающими необходимость философских учений о бытии (особенно школа *Нагарджуны*), а затем с логич. школой *ньяей* и др. направлениями.

В новое и новейшее время к В. в той или иной степени можно отнести концепции Раммохан Рая, *Рамакришны*, А. Гхоша, С. *Радхакришнана* и др.

Лит.: Мюллер М., Шесть систем индийской философии, М., 1901; Чаттерджи С. и Датта Д., Введение в индийскую философию, пер. с англ., М., 1955; Радхакришнан С., Индийская философия, пер. с англ., т. 2, М., 1957; Идеологические течения современной Индии. [Сб. ст.], М., 1965; Deussen P., Das System der Vedânta..., 2 Aufl.. Lpz., 1906; Badarajana, Brahmasutras, pt 1—2, Calc., 1926; Cultural heritage of India, 2 ed., v. 3, Calc., 1954; The Vedânta-Sûtras. With the comment. by Sankaracharya. Transl. by G. Thibault, pt 1—3, Delhi—[a. o.], [1966—68].

А. М. Пятигорский.

ВЕ́ДДЫ, ведда, древнейшие обитатели Цейлона, сыгравшие большую роль в формировании его совр. этнич. состава. Живут гл. обр. в вост. р-нах острова. Числ.— ок. 800 чел. Говорят на *сингальском языке*, часть — на тамильском яз. Сильно ассимилируются сингалами и тамилами. Исповедуют буддизм и индуизм, древние верования исчезают. Большая часть занимается подсечным земледелием и рыболовством, сочетая их с охотой и собирательством. В социальной организации у В. сохранились родовые экзогамные (см. *Экзогамия*) группы — «варуге» и пережитки матриархата.



Ведды из Хенетедды и Бингодхи.

Лит.: Народы Южной Азии, М., 1963; Кочнев В. И., Население Цейлона, М., 1965; Seligmann C. G., Seligmann B. L., The Veddas, Camb., 1911.

В. И. Кочнев.

ВЕ́ДЕКИНД (Wedekind) Франк (24.7.1864, Ганновер,—9.3.1918, Мюнхен), немецкий писатель. По образованию юрист. Вильгельмовскую империю В. осмеял в сатирич. стихах 90-х гг., опубл. в «*Симплициссимусе*». В драме «Пробуждение весны» (1891) образы буржуа носят гротескный характер. Влияние Ф. Ницше проявилось в дилогии «Дух земли» (1895) и «Ящик Пандоры» (пост. 1901, изд. 1904), в повести «Мине-Гага» (1903) и драмах «Гидалла» (1904), «Замок Веттерштейн» (1910). В лучшей из его пьес — «Маркиз Кейт» (1901) В. представляет капиталистич. мир как скопище преступлений. В драмах «Самсон» (1914) и «Геракл» (1917) изображены одинокие гуманисты. По своей стилистике и умонастроениям В. является одним из предшественников экспрессионизма.

Соч.: Gesammelte Werke, Bd 1—9, Münch., 1924; Prosa. Dramen. Verse, Münch., 1954; в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—8, [СПБ], 1912—19.

Лит.: Голичер А., Жизнь современника, М.— Л., 1929; История немецкой литературы, т. 4, М., 1968, гл. 35; Mann H., Erinnerungen an F. Wedekind, в его кн.: Essays, Bd 1, B., 1954.

И. В. Волевич.

ВЕДЕ́ЛЬ (Vedel) Жорж (р. 5.7.1910, Ош, деп. Жер), французский юрист и общественный деятель, специалист в области гос. и административного права. Окончил ф-т права и лит-ры ун-та в Тулузе (1934). Преподавал на ф-тах права в ун-тах Пуатье (1937—39), Тулузы (1939—48); с 1948 проф. ф-та права Парижского ун-та (в 1962—67 и с 1970— декан этого ф-та).

Соч.: Essai sur la notion de cause en droit administratif français, P., 1934 (thèse de doctorat); Manuel élémentaire de droit constitutionnel, P., 1949; La soumission de l'administration à la loi, P., 1951; Traité de droit administratif, 4 éd., P., 1958.

ВЕДЕНЕ́ЕВ Борис Евгеньевич [21.12.1884 (2.1.1885), Тбилиси,—25.9.1946, Москва], советский энергетик и гидротехник, акад. АН СССР (1932). В 1909 окончил Петерб. ин-т инженеров путей сообщения. До Великой Окт. социалистич. революции В. принимал участие в проектировании и строительстве мор. портовых сооружений на Д. Востоке и в р-не Мурманска, а также в разработке одного из первых проектов гидростанции на Днепровских порогах. В 1920 участвовал в составлении плана ГОЭЛРО и являлся одним из руководителей сооружения Волховской и Днепровской ГЭС. Занимался вопросами теории экономич. обоснования строительства ГЭС. Им предложен способ определения стоимости сооружения ГЭС по т. н. методу приведённого бетона. Деп. Верх. Совета СССР 1-го и 2-го созывов. Гос. пр. СССР (1943). Награждён 3 орденами Ленина и 3 др. орденами. Портрет стр. 356.

Лит.: Караулов Н. А., Борис Евгеньевич Веденеев, в кн.: Люди русской науки, М., 1965.

ВЕДЕНИ́СОВ Борис Николаевич [12 (24).7.1869, Москва,—11.7.1952, там же], советский учёный в области ж.-д. транспорта, чл.-корр. АН СССР (1943). В 1891 окончил Моск. ун-т, в 1900 Моск. инженерное уч-ще ведомства путей сообщения. С 1921 и до конца жизни преподавал в Моск. ин-те ж.-д. транспорта. В. руководил строительством ряда ж.-д. линий и сооружений; автор многих фундаментальных науч. работ в области ж.-д. строительства. Гос. пр. СССР (1943). Награждён 2 орденами Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

Лит.: Образцов В. Н., Шаульский Ф. И., Борис Николаевич Веденисов. К 80-летию со дня рождения, «Изв. АН СССР. Отделение технических наук», 1949, № 8.

ВЕДЕНЯ́ПИН Аполлон Васильевич [1804, с. Веденяпино, Мордовия, — 2(14).7.1872, с. Тройня, там же], декабрист. Подпоручик 9-й арт. бригады, член Об-ва соединённых славян (с мая 1825). Сын мелкопоместного дворянина. Сторонник привлечения к революц. перевороту солдатских и нар. масс, возражал против объединения Об-ва соединённых славян с Юж. об-вом декабристов, стоявшим за «воен. революцию» без участия народа. Приговорён к бессрочной ссылке, к-рую отбывал в Киренске и Иркутске. По амнистии 1856 возвратился в Европ. Россию.

Лит.: Сибирь и декабристы. Статьи, материалы, неизданные письма, [Иркутск], 1925; Восстание декабристов. Материалы, т. 8, Л., 1925; Чернухин А. А., Декабристы братья Веденяпины, в сб.: Литературная Мордовия, № 10, Саранск, 1955; Конкин С., Декабристы братья Веденяпины, Саранск, 1968.

ВЕДЕ́РНИКОВ Алексей Степанович (парт. псевд. Сибиряк) [27.1(8.2). 1880, Омск,—12.1.1919, Выкса], революционный деятель, активный участник Окт. вооруж. восстания в Москве. Род. в семье мелкого чиновника. В революц. движении — с сер. 90-х гг. 19 в. Чл. Коммунистич. партии с 1897. В октябре 1905 в Томске организатор политич. стачек, руководитель боевой дружины. Участник Декабрьского вооруж. восстания 1905 в Москве. Чл. МК РСДРП и Воен.-технич. бюро, организатор боевых дружин, сражался на баррикадах в р-не Пресни. В 1906—07 чл. Уральского обл. к-та РСДРП. Делегат 5-го съезда партии (1907). Подвергался репрессиям. С апр. 1917 чл. МК РСДРП(б) и Исполкома Моск. совета. Один из организаторов Красной Гвардии в Москве. Делегат 7-й (Апрельской) Всеросс. конференции РСДРП(б). В окт. 1917 член Моск. ВРК, нач. Центр. штаба Красной Гвардии. Руководил операцией по захвату телеграфа, телефона и почты. В марте 1918 из-за болезни вынужден был уехать в Нижегородскую губ., работал там комиссаром Выксунских и Кулебакских з-дов. Летом 1918 возглавлял отряд рабочих, подавивший контрреволюц. мятеж в Муроме.

Лит.: Партийный организатор, в кн.: Герои Октября, М., 1967; Октябрь в Москве, М., 1967.

ВЕ́ДЖВУД Джозайя, англ. керамист; см. *Уэджвуд Дж.*

Б. Е. Веденеев.

П. Ф. Ведута.

ВЕДИ́, посёлок гор. типа, центр Араратского р-на Арм. ССР, на р. Веди (приток Аракса), в 7 *км* к В. от ж.-д. ст. Айгаван и в 50 *км* к Ю.-В. от Еревана. 6,6 тыс. жит. (1969). Молочный, хлебный и консервный з-ды. Нар. театр.

ВЕДИ́ЙСКИЙ ЯЗЫ́К, индоарийский язык, дошедший до нас в древнейших памятниках индийской литературы — в *Ригведе* и *Атхарваведе* (см. *Веды*). Ранняя форма В. я. (11—10 вв. до н. э.) засвидетельствована во 2—8-м мандалах (книгах) Ригведы, поздняя (10—8 вв. до н. э.) — в 10 мандале и др. местах Ригведы и Атхарваведы. Различие между ранним и поздним В. я. не только хронологическое, но и диалектное. Ранний В. я., основанный на сев.-зап. диалекте со следами различных диалектных влияний, характеризуется наличием *зияний* в середине и на стыке слов, нестрогим соблюдением *сандхи*, наличием в словаре массы слов, связанных с жреческим ритуалом, наличием альтернативных падежных форм, большим разнообразием форм абсолютива и инфинитива, наличием сложных слов, состоящих преимущественно из двух, редко из трёх, компонентов. В период позднего В. я. более строго соблюдается сандхи; старые слова, связанные с ритуальным жертвоприношением, выходят из употребления, проявляется тенденция к устранению альтернативных падежных форм, выходят из употребления многие из старых форм абсолютива и инфинитива.

Лит.: Mac Donnell A. A., A Vedic grammar, Stras., 1910; Grassmann H., Wörterbuch zum Rig-Veda, Lpz., 1873—75.
В. М. Бескровный.

ВЕДИ́ЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА, см. *Веды.*

ВЕДИ́ЧЕСКАЯ РЕЛИ́ГИЯ, религ. верования древних индийцев периода разложения первобытнообщинного строя и складывания классового общества, нашедшие отражение в древнейших инд. лит. памятниках — *Ведах.* Осн. чертами В. р. было обожествление сил природы, анимизм и первобытная магия. Гл. богами в В. р. были бог неба Варуна, богиня матери-земли Притхиви; боги солнца под именами Сурья, Савитар, Митра, Вишну, Пушан; бог луны Сома; бог бури Рудра; бог-громовержец Индра; бог огня Агни и др. Матерью богов почиталась богиня Адити. Боги, по представлению индийцев, находились в постоянной войне со злыми демонами асурами. Боги и демоны, почти без исключения, почитались непосредственно как явления природы. С ростом имуществ. и обществ. неравенства боги стали олицетворять не только природу, но и обществ. силы, напр. Индра стал выступать как царь богов и как бог войны, Варуна — как блюститель порядка. В. р. стала освящать обществ. неравенство людей. Культ богов заключался в жертвоприношениях, сопровождаемых произнесением гимнов богам и магич. формул, выражавших просьбу к божеству. Жрецы образовали отд. сословие — варну *брахманов.* Нек-рые положения В. р. (священный характер Вед, избранность высших варн, культ богов Вишну, Рудры-Шивы и др.) сохраняются и в совр. индуизме. Поздневедич. религию часто называют брахманизмом.

Лит.: Пятигорский А. М., Материалы по истории индийской философии, М., 1962; Бонгард-Левин Г. М., Ильин Г. Ф., Древняя Индия, М., 1969, гл. 6; Радхакришнан С., Индийская философия, пер. с англ., т. 1, М., 1956; Keith A. B., Religion and philosophy of the Veda and Upanishads, Camb.— L., 1925 (Harvard oriental series, v. 31—32). *Л. М. Осипов.*

«ВЕ́ДОМОСТИ» петровские, первая рус. печатная газета. Издавалась по указу Петра I от 16 дек. 1702. «В.» предшествовали рукописные «Куранты», составлявшиеся во 2-й пол. 17 в. для царя и его приближённых. Первый номер «В.» вышел, по одним сведениям, 16 дек. 1702, по другим — 2 янв. 1703. До 1711 издавались в Москве на Печатном

САНКТЪПЕТЕРЗБУРХЪ.

ВѢДОМОСТИ.

Полученные Сего Iюня въ 28 день, 1711.

Изъ Лагару изъ волоской земли, изъ заднестра за милю, 31 дня мая.

Его Царское Величество изволилъ сюда прийти изъ яворова, 22 дня, тогожъ мая, которого дня и королев-

дворе; затем попеременно в Москве и Петербурге. С 1710 «В.» начали украшать гравюрой. Назв. газеты варьировалось: «Ведомости», «Ведомости московские», «Ведомости о военных и иных делах, достойных знания и памяти, случившихся в Московском государстве и во иных окрестных странах» и др. Тираж и периодичность издания также не были постоянными (ежегодно от 1 до 70 номеров тиражом от неск. десятков до 4 тыс. экз.). В «В.» публиковались сообщения о победах армии и флота (реляции), сведения об успехах пром-сти, торговли и просвещения, иностр. информация. Автором мн. реляций был Пётр I, редакторами: Ф. Поликарпов, с 1711 М. Аврамов, с 1719 Б. Волков. С 1727 «В.» были переданы в ведение Академии наук и с 1728 до 1914 выходили под назв. «Санктпетербургские ведомости». Издание прекращено в 1917.

Лит.: Кузьмина В. Д., Возникновение периодической печати в России и развитие русской журналистики в XVIII в., М., 1948; Сборник материалов к изучению истории русской журналистики, в. 1, М., 1952; Томсинский С. М., Первая печатная газета России, Пермь, 1959.
Е. И. Рубинштейн.

«ВЕ́ДОМОСТИ ВЕРХО́ВНОГО СОВЕ́ТА СССР», официальное издание (еженедельник) Верх. Совета Союза ССР. Выходит в Москве. С 1938 выпускались в виде газеты, с 1954 — как бюллетень на языках союзных республик. В «Ведомостях» публикуются законы СССР, постановления Верх. Совета СССР, указы и постановления нормативного характера Президиума Верх. Совета СССР; договоры, соглашения и конвенции, заключённые Союзом ССР с иностр. гос-вами и ратифицированные Верх. Советом СССР; указы Президиума Верх. Совета СССР о присвоении званий и награждении орденами и медалями СССР; информац. материалы о работе Верх. Совета СССР и его палат, их постоянных комиссий, Президиума Верх. Совета СССР, об избрании и отзыве депутатов Верховного Совета СССР; о вручении верит. грамот послами иностр. гос-в председателю Президиума Верх. Совета СССР; о деятельности *Парламентской группы Верховного Совета СССР*; об изменениях в адм.-терр. делении союзных республик и др. Аналогичные «Ведомости» издаются Верх. Советами всех союзных республик.

ВЕ́ДОМСТВЕННЫЙ АРБИТРА́Ж, см. в ст. *Арбитраж.*

ВЕ́ДОМСТВО УЧРЕЖДЕ́НИЙ ИМПЕРАТРИ́ЦЫ МАРИ́И, управление, ведавшее в дореволюц. России институтами благородных девиц, женскими (т. н. мариинскими) гимназиями и училищами, сиротскими приютами, уч. заведениями для слепых и глухонемых, богадельнями и нек-рыми больницами. В 1796 по указу Павла I императрица Мария Фёдоровна была поставлена во главе Воспитат. об-ва благородных девиц; в 1854 этому управлению, просуществовавшему до 1917, было присвоено наименование «В. у. и. М.». Ведомство насаждало во всех подчинённых ему воспитательно-образоват. учреждениях феодально-крепостнич. идеологию, стремилось воспитать у детей преданность царю и православной церкви.

Лит.: Ведомство учреждений императрицы Марии [Федоровны]. 1797—1897, СПБ, 1897.

ВЕДРО́, русская мера объёма жидкостей, применявшаяся до введения метрич. системы мер. 1 В. = 1/40 бочки = 4 четвертям = 12,299 *л.*

ВЕДУ́ТА Павел Филиппович [р. 4(17).7. 1906, с. Журовка, ныне Николаевского р-на Одесской обл.], председатель колхоза им. 22-го съезда КПСС Берёзовского р-на Одесской обл. УССР (с 1954). Дважды Герой Социалистич. Труда (1949, 1958). Чл. КПСС с 1952. Руководимый В. колхоз — один из передовых в области (урожай пшеницы — до 30 *ц/га*, сахарной свёклы — 400 *ц/га*). Деп. Верх. Совета УССР 6-го и 7-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

ВЕ́ДЫ (санскр. веда, букв. — знание), древнейшие памятники инд. словесности, созданные в кон. 2-го тыс.—1-й пол. 1-го тыс. до н. э. на др.-инд. (ведийском) языке. В., или ведическую литературу, составляют неск. разрядов памятников, хронологически следующих один за другим: собственно В., или саяхиты, четыре сборника гимнов, песнопений и жертвенных формул (*Ригведа*, Самаведа, Яджурведа и *Атхарваведа*); брахманы — теологич. трактаты, объясняющие жреческий ритуал; араньяки и *упанишады* — филос. сочинения в стихах и прозе, среди к-рых выделяются по своему значению и лит. достоинствам 12—14 ранних упанишад. Будучи священными текстами *брахманизма*, В. почитались адептами как

божеств. откровение — шрути (букв.— услышанное) и в своей религ. функции передавались устно, по памяти. Содержание В. синкретично: ритуальные предписания они сочетают с изложением филос., нравств. и социальных учений, элементы магии соединяют с зачатками науч. представлений, опираются на первобытный фольклор и мифологию и содержат элементы лит. жанров. В целом В. отражают стадию перехода инд. племён от первобытнообщинного строя к классовому обществу и являются очень ценным и зачастую единств. источником по социально-экономич. и культурной истории древнейшей Индии. К В. примыкают (но не входят в категорию шрути) трактаты веданги (букв.— части В.) по фонетике, грамматике, этимологии, метрике, астрономии и ритуалу — вспомогат. дисциплинам, необходимым для правильного толкования ведич. текстов.

Лит.: Овсянико-Куликовский Д. Н., Религия индусов в эпоху вед, в сб.: Избр. труды русских индологов-филологов, М., 1962; The history and culture of the Indian people, [v. 1] — The Vedic age, L., [1957]; Winternitz M., A history of Indian literature, transl. from the original German, v. 1, pt 1, [Calc.], 1959; Dandekar R. N., Vedic bibliography, v. 1 — 2, Bombay — Poona, 1946—61. См. также лит. при ст. *Ведическая религия.*

П. А. Гринцер, А. М. Осипов.

ВЕ́ДЬМА, колдунья, по народным поверьям (поддержанным ср.-век. христ. богословами), женщина — служительница дьявола, якобы обладающая сверхъестеств. способностью вредить людям и животным. Вера в В. зародилась ещё в период разложения первобытнообщинных отношений. Слово «В.» — от глагола «ведать» (знать) вначале, вероятно, означало лишь мудрую, знающую женщину. Приписывание (у нек-рых народов) женщинам вредоносной колдовской силы связано, видимо, с борьбой против женского начала в эпоху перехода от материнско-родового к отцовско-родовому строю. В ср.-век. Европе христ. церковь, смотревшая на женщину как на существо, от природы более греховное и порочное, чем мужчина, всячески поддерживала и усиливала веру в В.; сотни тысяч ни в чём не повинных женщин были сожжены как В. на кострах инквизиции (15—17 вв.). Согласно поверьям, В. обычно скрывает свои занятия и внешне ничем не отличается от др. женщин; но она тайно насылает болезни, отнимает молоко у коров, портит урожай и т. п. Распространены легенды о ночных оргиях — шабашах В. (напр., на Лысой горе под Киевом, на вершине горы Броккен в Гарце). Образ В. отразился в художеств. лит-ре (Шекспир, Гёте, Гоголь и др.).

В просторечии В.— злая, сварливая или безобразная женщина.

Лит.: Канторович Я., Средневековые процессы о ведьмах, 2 изд., СПБ, 1899; Лозинский С. Г., Святая инквизиция, М., 1927; Токарев С. А., Религиозные верования восточнославянских народов, М.— Л., 1957; Мишле Ж., Ведьма, пер. с франц., М., 1912. *С. А. Токарев.*

ВЕ́ДЬМИНЫ КО́ЛЬЦА, круги, образованные шляпочными грибами; встречаются нередко на лугах, реже в лесах. Образование В. к. зависит от центробежного роста в почве грибницы, на периферии к-рой ежегодно образуются плодовые тела грибов. Из года в год диаметр В. к. расширяется на 8—50 *см* и за ряд лет может достичь неск. десятков метров. Внутри В. к. трава б. ч. чахлая, т. к. питат. вещества и вода потребляются грибницей, конкурирующей с цветковыми растениями; в старых В. к. в середине круга грибница отмирает и трава развивается пышнее. Особенно часто В. к. образуют луговой опёнок и шампиньоны.

ВЕ́ДЬМИНЫ МЁТЛЫ, болезни растений, характеризующиеся обильным ветвлением, образованием тонких укороченных ветвей с недоразвитыми листьями, обычно бесплодных. Вызываются некоторыми голосумчатыми грибами (В. м. вишни, сливы, берёзы), ржавчинными грибами (В. м. хвойных пород), вирусами (В. м. картофеля); причиной болезни бывают и повреждения растений насекомыми. Меры борьбы: обрезка больных ветвей; весной опрыскивание растений бордоской жидкостью; уничтожение поражённых В. м. растений картофеля.

ВЕ́ДЯ (Vedea), река в Румынии, лев. приток Дуная. Дл. 220 *км*, пл. басс. 7,5 тыс. *км*². Берёт начало в предгорьях Юж. Карпат; в верховьях протекает по холмистой местности, пересекает Нижнедунайскую равнину, впадает в Дунай у г. Джурджу. Повышенная водность осенью и весной; летом мелеет, превращаясь в цепочку разобщённых плёсов.

ВЕ́ЕР, опахало, известен с древности в странах с жарким климатом (Египет, Индия, Китай и др.). Первоначально В. служили листья пальм, лотосов и др. Форму листьев в дальнейшем приняли В. плетёные (распространены в Полинезии, Индонезии, у народов Юж. Америки, Африки и др.), деревянные, металлические и В. из ткани или бумаги, натянутой на твёрдую раму. Последние особенно характерны для Японии и Китая, где В. являлся важнейшей принадлежностью быта, религ. и придворных церемоний; позднее там появились складные В. (из отд. пластинок, к-рые скреплены у основания штифтом, а в верх. части соединены лентой, тонкой тканью, бумагой или пергаментом, выкроенными дугообразно и позволяющими раскрывать В. до формы полукружия). Этот тип В. был перенесён в Европу (где ранее преобладали В. твёрдые и из перьев) и получил наибольшее распространение в 17 — 19 вв. во всех европ. странах. Наряду с простыми В., употреблявшимися в повседневном быту, создавались нарядные, часто высокохудожеств. В. из ценных материалов (слоновой кости, панциря черепахи, перламутра, драгоценных металлов, страусовых перьев, шёлка, кружев и др.), украшенные тончайшей резьбой, инкрустацией, эмалью, драгоц. камнями, вышивкой, росписью. В создании уникальных В. участвовали известные художники (напр., Ф. Буше, А. Ватто, Н. Ланкре во Франции) и ювелиры. Материал и характер украшения В. менялись в соответствии со сменой эпох, стилей и моды. Илл. см. т. 1, табл. XLVI.

Илл. см. на вклейке, табл. XXIV (стр. 224—225).

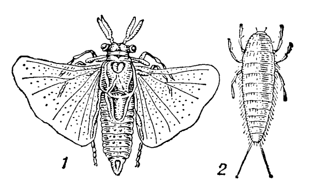
Лит.: Тройницкий С. Н., Каталог вееров XVIII века, П., 1923; Percival M. I., The fan book, L., 1920; The fan. Catalogue of an exhibition held in Copenhagen. 1957, under auspices of Societeten Haandarbejdets Fremme..., [Cph., 1957].

ВЕ́ЕР (воен.), 1) В. батареи, взаимно согласованное направление стволов неск. орудий (миномётов, боевых машин), расположенных на одной огневой позиции для стрельбы по одной цели. При подготовке батареи к стрельбе строится параллельный В., при к-ром оси каналов стволов всех орудий устанавливаются параллельно оси канала ствола осн. орудия (миномёта, боевой машины). В зависимости от направления осей каналов стволов (направляющих) по отношению друг к другу В. может быть параллельным, сходящимся или расходящимся. 2) В. разрывов батареи, совокупность разрывов снарядов (мин) неск. орудий (миномётов, боевых машин), расположенных на одной огневой позиции. Пристрелка цели ведётся при параллельном В. батареи. Стрельба на поражение в зависимости от ширины цели ведётся при сосредоточенном В. батареи (все орудия направлены в одну точку) или при В. батареи по ширине цели.

И. Т. Соловьёв.

ВЕ́ЕРНИЦЫ (Orneodidae), семейство насекомых отряда бабочек. Крылья веерообразные, в размахе 12—36 *мм*; расщеплены на лопасти (не менее 6 на каждом крыле). Гусеницы В. питаются внутри молодых побегов древесных и травянистых растений. Ок. 200 видов. Распространены по всем континентам, но большинство — в тропиках. В СССР в зонах лесов и степей встречается 1 род Orneodes (ок. 15 видов). Его представители O. hexadactyla и O. dodecadactyla иногда повреждают жимолость.

ВЕЕРОКРЫ́ЛЫЕ (Strepsiptera), отряд насекомых. В. близки к *жукам*, но отличаются от них редуцированными надкрыльями, превращёнными в *жужжальца*. Дл. 2—2,5 *мм*. В.— внутр. паразиты пчёл, ос, клопов и цикадок. Ок. 170 видов. Распространены широко. Самцы (рис., *1*) ведут свободный образ жизни, быстро летают; задние крылья самцов могут складываться веером (отсюда назв.). Личинкообразные самки не покидают тела хозяев в течение всей жизни и только головогрудь выставлена наружу в сочленении между двумя сегментами тела хозяина. Из оплодотворённых яиц в теле самки развиваются личинки — триунгулины (рис., *2*), с помощью к-рых происходит заражение новых насекомых-хозяев.



Осиный веерокрыл: *1* — взрослый самец; *2* — личинка — триунгулин.

ВЕЕРОУ́СЫЕ ЖУКИ́ (Rhipiphoridae), семейство насекомых. Усики у самцов веероводные (отсюда назв.) или гребневидные. Самки лишены крыльев и надкрыльев. Ок. 100 видов. Распространены широко. В. ж. рода Metoecus в первых личиночных стадиях паразитируют в теле личинок общественных ос, а в последующих присасываются к жертве снаружи; В. ж. рода Macrosiagon живут подобным же образом за счёт одиночных ос (Odynerus) и одиночных пчёл (Halictus); внутри тараканов паразитируют В. ж. рода Rhipidius, самки к-рых проводят всю жизнь внутри тела хозяина; их самцы (жучки дл. 3—6 *мм*) летают только ночью.

ВЕ́ЕРТ, Верт (Weerth) Георг (17.2. 1822, Детмольд,—30.7.1856, Гавана), немецкий писатель, «...первый и самый значительный поэт немецкого пролетариата» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд.,

Г. Веерт.

М. Везиров.

т. 21, с. 5). Сын церк. инспектора. Служил торг. агентом. В 1843—46 жил в Англии, где наблюдал чартистское движение. Член *Союза коммунистов*, соратник К. Маркса и Ф. Энгельса. Во время Революции 1848—49 входил в состав редакции «*Новой Рейнской газеты*». Первые поэтич. опыты В. связаны с традицией нем. романтич. лирики. Его герой — странствующий подмастерье. Знакомство с жизнью рабочего класса усилило черты боевой революционности в стихах В. («Литейщик пушек», «Они сидели под ивой»). В «Набросках из социальной и политической жизни британцев» (1843—47, переизд. 1954) впервые пролетарий изображён не как пассивный страдалец, а как представитель класса, к-рый «стучал во врата будущего» («Праздник цветов у английских рабочих»). Фельетоны 1848 — сатирич. летопись, разоблачающая врагов революции. В центре повести «Юмористические наброски из немецкой торговой жизни» (1847—48) — колоритный образ нем. бюргера. В романе «Жизнь и приключения знаменитого рыцаря Шнапганского» (1849) — сатирич. образ прусского дворянина. В.— один из ранних предшественников лит-ры социалистич. реализма.

С о ч.: Sämtliche Werke, Bd 1—5, B., 1956—57; в рус. пер.— Избр. произв., т. 1—2, М., 1957.

Лит.: Ш и л л е р Ф. П., Георг Веерт, М.— Л., 1932; М а т у з о в а Н. М., Проза Г. Веерта в «Новой Рейнской газете», К., 1957; Т у р а е в С. В., Георг Веерт и немецкая литература революции 1848 года, М., 1963; История немецкой литературы, т. 3, М., 1966, гл. 35; L a n g e M., Georg Weerth, B., 1957.

С. В. Тураев.

ВЕ́ЖЕВ Александр Александрович [р. 23.8(5.9).1911, Усть-Сысольск, ныне Сыктывкар], советский литературовед, критик. Чл. КПСС с 1943. Род. в крестьянской семье. Печатается с 1939. Участник Великой Отечественной войны. Автор исследований об И. А. Куратове, о творчестве М. Н. Лебедева, В. Е. Елькина, Г. А. Фёдорова, В. В. Юхнина и др. коми писателей, а также учебников по коми лит-ре (1958, 1968, совм. с А. К. Микушевым). Один из авторов «Очерков истории коми литературы» (1958). Награждён орденом Отечеств. войны 1-й степени и медалями.

С о ч.: Зарождение и становление коми советской литературы, Сыктывкар, 1966.

Лит.: Писатели Коми АССР, Сыктывкар, 1970.

А. К. Микушев.

ВЕ́ЖИНОВ Павел (псевд.; наст. имя и фам. Никола Д е л ч е в Г у г о в) (р. 9.11.1914, София), болгарский писатель. Печататься начал в 1932. Ранние сб-ки рассказов («Улица без мостовой», 1938, и др.) реалистически рисуют гор. быт. Впечатления участника Отечеств. войны болг. народа 1944—45 отразились в повестях сб. «Вторая рота» (1949; Димитровская премия, 1950); мужество партизан изображено в повести «В долине» (1950). Роман «Сухая равнина» (1952) посвящён рождению новой, социалистич. морали. Произв. конца 50 — 60-х гг. («Вдали от берегов», «Запах миндаля» и др.) ставят острые проблемы долга, отличаются глубиной психологич. анализа. В.— также автор романов для юношества, киносценариев.

С о ч.: Избрани повести, С., 1964; Избрани разкази, С., 1965; в рус. пер.: Военные повести, предисл. В. Злыднева, М., 1950; В долине, М., 1951; Следы остаются, М., 1957; Вдали от берегов, М., 1960; Раннее, раннее утро, М., 1968.

Лит.: Н и к о л о в М., Павел Вежинов. Литературно-критический очерк, С., 1959.

В. И. Злыднев.

ВЕ́ЖЛИВОСТЬ МЕЖДУНАРО́ДНАЯ (лат. comitas gentium), совокупность правил поведения гос-в, участвующих в междунар. общении (напр., освобождение дипломатич. агента и его личного багажа от таможенного досмотра и уплаты таможенных сборов, если нет соглашения об этом). Предоставление к.-л. гос-вом дипломатич. агенту бо́льших привилегий и иммунитетов, чем это необходимо для его беспрепятственного проезда через данное гос-во, также является выражением В. м. Применяются на началах взаимности или по желанию того или иного гос-ва. Правила В. м. не являются юридически обязательными, что их отличает от норм междунар. права. Вместе с тем несоблюдение их часто рассматривается как акт недружелюбия, хотя и не влечёт за собой международно-правовой ответственности и не может служить основанием для *реторсий* или предъявления к.-л. претензий. Исторически В. м. явилась основой возникновения норм междунар. права. В древности и даже в ср. века предоставление дипломатич. привилегий и иммунитетов было выражением В. м., в 17—18 вв. правила церемониала дипломатич. представителей являлись важной частью междунар. права (в наст. время эти правила — существенный элемент В. м.). Правила В. м. применялись и в области междунар. гражд. отношений: в 17—18 вв. юристы ряда стран (напр., голл. юристы 17 в.) считали, что применение иностр. закона основано на В. м.

Различие между правилами В. м. и нормами междунар. права на практике далеко не всегда соблюдается. Так, в англо-американской судебной практике понятие В. м. используется в смысле «общения народов», «взаимной обходительности» и «доброй воли». Англ. и амер. суды часто ссылаются на «международную вежливость» (comity) в тех случаях, к к-рым правильнее было бы применить термин «международное право», напр. в суд. решениях говорится, что суд. иммунитет главы гос-ва и дипломатов вытекает из comity.

И. П. Блищенко, В. И. Менжинский.

ВЕЗА́ЛИЙ (Vesalius) Андреас (31.12. 1514, Брюссель, — 15.10.1564, о. Занте), естествоиспытатель эпохи Возрождения, основоположник науч. анатомии. Изучал медицину в Монпелье, затем в Париже. В 1537 в Базеле получил степень доктора хирургии. С 1539 преподавал анатомию в Падуанском ун-те (Сев. Италия). В. иллюстрировал преподавание анатомии вскрытием трупов. В своём труде «О строении человеческого тела», изданном в Базеле (1543), дал описание человеч. тела, осн. на собственных исследованиях. Этот труд В. стал науч. основой совр. *анатомии.* Опроверг господствовавшее на протяжении 14 веков канонизированное церковью учение К. *Галена* о системе движения крови в организме, что послужило основой для последующего открытия У. *Гарвеем* кровообращения. В. принадлежат также работы «Анатомические таблицы» (1538) и «Письма о кровопускании» (1539). Велики заслуги В. в создании новой и уточнении старой анатомич. терминологии. Отрицанием авторитета Галена, а также своей борьбой с церковью В. приобрёл много врагов. Доведённый до отчаяния, сжёг часть своих рукописей и материалов и принял предложение перейти на службу в Мадрид придворным врачом Карла V. Враги и инквизиция судили В. и приговорили к паломничеству в Палестину. На обратном пути В., уже больной, попал в кораблекрушение, был выброшен на о. Занте, где и умер.

С о ч.: О строении человеческого тела, пер. с латинского, т. 1—2, М., 1950—54.

Лит.: К у п р и я н о в В. В., А. Везалий в истории анатомии и медицины, М., 1964 (библ.); Т е р н о в с к и й В. Н., А. Везалий [1514—1564], М., 1965 (библ.).

М. М. Левит.

ВЕЗДЕХО́Д, наземное безрельсовое трансп. средство с колёсным или гусеничным *движителем*, предназначенное для эксплуатации во всех дорожных условиях и по бездорожью. См. *Проходимость.*

ВЕ́ЗЕР (Weser), река в ФРГ (истоки в ГДР), впадает в Северное м. Образуется слиянием рек Верры и Фульды у г. Мюнден. Длина от Мюндена 432 *км*, от истока Верры 724 *км.* Пл. басс. 46 тыс. *км*²; шир. около Мюндена 94 *м*, около Бремена 220 *м.* Ниже Бремена русло В. воронкообразно расширяется, достигая у выхода к морю ширины св. 11 *км.* Питание снегово-дождевое. Весеннее половодье. Ср. годовой расход в ниж. течении ок. 300 *м³/сек.* По В. до Бремена (69 *км* от моря) поднимаются океанские суда (кроме крупнейших); от Бремена до слияния Верры и Фульды ходят речные суда водоизмещением до 350 *т.* Среднегерм. каналом В. соединён с рр. Эльбой и Эмсом. На В.— города Бремерхафен, Норденхам, Бремен, Минден, Хамельн.

ВЕЗЕ́Р (Vézère), река на Ю. Франции, прав. приток р. Дордонь (басс. Гаронны). Дл. 192 *км.* Берёт начало на плато Мильваш (зап. р-н Центр. массива). Осеннезимние и весенние паводки. Река полноводна даже в верх. течении (ср. расход воды у г. Изерш 16 *м³/сек*). Судоходна на 65 *км.* ГЭС. На В.— города Бюжа, Изерш, Террассон.

ВЕЗИ́Р, в и з и р ь (араб.), титул министров и высших сановников во мн. мусульм. гос-вах. В Османской империи великий, или верховный, В. (везир-и азам, садр-азам) возглавлял пр-во (Порту); издавал от имени султана указы (ферманы), подписывал мирные договоры; с ликвидацией султаната в Турции (1922) эта должность упразднена.

ВЕЗИ́РОВ Мир Гасан Кязим оглы (1889—20.9.1918), активный участник борьбы за Сов. власть в Азербайджане. Род. в г. Шуше в семье учителя. В революц. движении—с гимназич. лет, подвергался преследованиям царского пр-ва. Эсер; с 1917 работал с большевиками. С ноября 1917 чл. Исполкома Бакинского совета. Нар. комиссар земледелия *Бакинской коммуны 1918.* В мае 1918 зам. пред. Исполкома Совета крест. де-

путатов Бакинского уезда. 18 июня 1918 за подписью В. опубл. декрет Бакинского СНК о конфискации помещичьих земель и передаче их трудящимся крестьянам. Расстрелян эсерами и англ. интервентами в числе 26 бакинских комиссаров.

Лит.: Шаумян Л., Двадцать шесть бакинских комиссаров, М., 1968, с. 40—41.

ВЕЗИ́РОВ Наджаф-бек Фатали-бек оглы [5(17).2.1854, Шуша,—9.7.1926, Баку], азербайджанский драматург, театр. деятель. Окончил Петровскую с.-х. академию в Москве (1878). Один из основателей азерб. театра. Впервые в Баку совм. с Г. Меликовым (Зардаби) поставил комедии М. Ф. Ахундова (1873). Печататься начал в газ. «Экинчи» (1875—77). В своих драматич. произв. реалистически рисовал жизнь и нравы азерб. крестьян, помещиков, бурж. дельцов конца 19 — нач. 20 вв. В комедиях «Мясо тебе, а кости мне» (1873) и «Картина домашнего воспитания» (1875) критиковал принципы обучения в старой школе, патриарх. воспитание. Тип купца-самодура изображён в комедии «Из-под дождя, да в ливень» (1895). В первой азерб. трагедии «Горе Фахреддина» (1896) В. создал образ молодого дворянина-либерала, протестующего против феод. порядков. Пьесы В. вошли в репертуар азерб. театров. После установления Сов. власти в Азербайджане В. написал пьесу «Начало нового века» (1924), в которой приветствовал победу революции.

Соч.: Әсәрләри, ч. 1—2, Бакы, 1953—54; в рус. пер. — Избр. произв., Б., 1958.

Лит.: Касымзаде Ф., Неджаф бек Везиров, (1854—1926), Б., 1958.

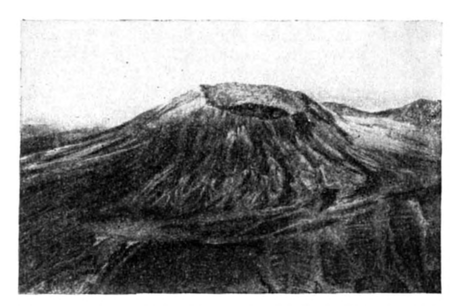
К. Талыбзаде.

ВЕЗИРЭ́ НАДР (полное имя Везирь Джаббарович Надиров) (1911, с. Курдомар, Армения,— октябрь 1946), курдский советский писатель. Род. в семье пастуха. В пьесе «Похищение женщины» (1935) В. Н. выступил за раскрепощение курдской женщины. В том же году в Ереване вышел его сб. стихов и рассказов «Нубар». Участник Великой Отечеств. войны, В. Н. в поэме «Надо и Гюлизар» показал мужество и стойкость сов. воинов. Читал лекции на вост. ф-те Ереванского ун-та.

Соч.: Нвисарк'аре кӧрманща советие, Ер., 1954; Нвисарк'аред кӧрдайә советие, Ер., 1957; в рус. пер., в кн.: Советские курдские поэты, Ер., 1956.

ВЕЗУВИА́Н (по местонахождению на *Везувии*), идокраз, минерал, сложный природный силикат, содержащий в структуре изолированные тетраэдры SiO_4 и сдвоенные группы Si_2O_7. Выделяют разновидности: хромовый В. (до 4,3% Cr_2O_3), бериллиевый В. (до 9,20% BeO), цериевый В. (до 16,7% Ce_2O_3), борсодержащий В. (до 4,14% B_2O_3). Кристаллизуется в квадратной системе. Образует кристаллы призматич. или дипирамидального вида и зернистые сплошные массы. Цвет светло-жёлто-зелёный, буро-зелёный, ярко-зелёный, тёмно-бурый до чёрного, зависит от состава и примесей. Тв. по минералогич. шкале 6,5. Плотность 3350—3450 *кг/м³*. Образуется на контактах глубинных магматич. пород с известняками и доломитами. Обычные спутники — гранат, хлориты, эпидот, магнетит, кальцит и др.

ВЕЗУ́ВИЙ (Vesuvio), действующий вулкан на Ю. Италии, близ Неаполя. В. образует три конуса, как бы вставленные друг в друга. Остатки наружного, самого древнего конуса представляют собой дугообразный вал Монте-Сомма, сохра-



нившийся только на сев. и вост. склонах В. Внутри него возвышается основной, более высокий и более молодой, конус — собственно В. (1277 *м*) с кратером на вершине. На дне кратера периодически появляется третий — временный конус, уничтожаемый во время наиболее сильных извержений (напр., в 1906). Осн. конус В. несколько меняет очертания и высоту; он состоит из переслаивающихся пластов лавы и вулканич. туфа. В кратере и на свежих лавовых потоках местами вырываются водяные пары и газы с темп-рой до 400°С. Лавы и туфы, выветриваясь, создали плодородную почву склонов В. Ниж. части склонов заняты фруктовыми садами и виноградниками. Выше, до выс. ок. 800 *м*,— преим. сосновые рощи. Во время извержений эти насаждения и насел. пункты нередко становятся жертвой стихии.

Сильные извержения В. обычно чередуются с периодами слабой активности. Первое известное нам извержение произошло в 79. Существуют предположения, что первое извержение В. произошло в 8 в. до н. э. Сильные извержения были в 1631, 1794, 1822, 1872, 1906, 1944. Лава извержения 1944 разрушила г. Сан-Себастьяно. После этого извержения В. находится в слабой фумарольной деятельности. Типичная особенность деятельности В. в прошлом — выбрасывание большого кол-ва пепла и газов, образующих столб, расплывающийся наверху в облако в форме итал. сосны— пинии. Формирование «пинии» часто сопровождалось грозой и ливнем, воды к-рого, смешиваясь с пеплом, образовывали потоки грязи, не менее опасные, чем лава. Под такими потоками погиб в 79 город Геркуланум, г. Стабии был залит лавой, г. Помпеи был целиком засыпан вулканич. пеплом, образовавшим над зданиями покров толщиной ок. 8 *м*. На В. на выс. ок. 600 *м* имеется вулканологич. обсерватория (с 1842).

Лит.: Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Посещение кратера Везувия 6 июля 1926 года, «Докл. АН СССР», 1926, октябрь; Alfano G. B., Friedlaender I., La storia del Vesuvio dai documenticoevi, Ulma, 1929; Imbo G., Catalogue of active volcanoes of the worlds, pt 18, Italy, 1965 (Jnternational Association of Volcanology). *Р. А. Ерамов.*

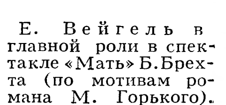
ВЕЙГА́Н (Weygand) Максим (21.1.1867, Брюссель,—28.1.1965, Париж), французский генерал, член Франц. академии наук (1931). Окончил Сен-Сирскую воен. школу (1887). Участник 1-й мировой войны, с нояб. 1917 чл. Высшего воен. совета, а с марта 1918 нач. штаба верх. главнокомандующего. В 1920—22 глава воен. миссии в Польше по обучению и снабжению польск. армии. В 1930—35 нач. Генштаба, вице-президент Высшего воен. совета, инспектор армии. В 1937 участвовал в фаш. движении кагуляров. С нач. 1939 главнокомандующий франц. войсками в Сирии и Ливане. С 19 мая 1940 нач. штаба нац. обороны и верх. главнокомандующий, один из организаторов капитуляции Франции. В июле — сент. 1940 министр нац. обороны пр-ва «Виши», затем ген. уполномоченный пр-ва во Франц. Африке; заключил соглашение с США в 1941. В нояб. 1942 был арестован немцами и до 1945 находился в лагере. После освобождения был предан воен. суду, но в 1948 оправдан.

ВЕ́ЙГАНД (Weigand) Густав (1.2.1860, Дуйсбург,—8.7.1930, Бельгерсхайн, близ Лейпцига), немецкий языковед, индоевропеист. Проф. ун-та в Лейпциге (1896 — 1926). Изучал языки т. н. балканского языкового союза. Автор «Практической грамматики румынского языка» (1903), «Грамматики болгарского языка» (1907), «Грамматики испанского языка» (1922). Составил «Болгарско-немецкий словарь» (1913), «Словарь албано-немецкий и немецко-албанский» (1914).

ВЕЙГЕ́ЛА (Weigela), род кустарников сем. жимолостных, нередко объединяемый с родом *диервилла*. Листья опадающие, супротивные, простые, пильчатые. Цветки обоеполые, крупные фиолетово-розовые, иногда белые, по 1—6 на концах молодых пазушных или верхушечных веточек. Плод — двугнёздная коробочка. Ок. 15 видов в Вост. Азии. В СССР 3 вида дико растут на Д. Востоке. Распространены в культуре как декоративные растения, особенно В. ранняя (W. praecox) с фиолетово-розовыми цветками. В ряде садов и дендрариев культивируются и др. виды — В. корейская (W. coraeensis), В. обильноцветущая (W. floribunda), В. японская (W. japonica), вейгела Максимовича (W. maximowiczii), вейгела Миддендорфа (W. middendorffiana).

Лит.: Деревья и кустарники СССР, т. 6, М.— Л., 1962; Воробьев Д. П., Дикорастущие деревья и кустарники Дальнего Востока, М., 1968. *С. К. Черепанов.*

ВЕ́ЙГЕЛЬ (Weigel) Елена (р. 12.5.1900, Вена), немецкая актриса. Жена Б. *Брехта*. Обучалась актёрскому мастерству у актёра Р. Шильдкраута. В 1918 дебютировала в «Новом театре» во Франкфурте-на-Майне. В 1923—32 выступала на сценах крупнейших театров Берлина. Сценич. дарование В. наиболее полно раскрылось в пьесах Брехта; она стала одним из лучших интерпретаторов образов его драматургии. Играла в пьесах: «Барабаны в ночи», «В джунглях городов», «Хеппи энд», «Высшая мера», «Что тот солдат, что этот». Особую известность получило исполнение В. роли Пелагеи Власовой в пьесе Брехта «Мать» (1932, по мотивам романа М. Горького). В 1958 снялась в этой роли в фильме-спектакле «Мать». В 1933 В. вместе с семьёй эмигрировала из фаш. Германии. Играла в Париже роль Терезы Каррар («Винтовки Терезы Каррар» Брехта, 1937), в Ко-



Е. Вейгель в главной роли в спектакле «Мать» Б. Брехта (по мотивам романа М. Горького).

И. Вейдемейер.

К.Т.В.Вейерштрасс.

пенгагене — роль Еврейской женщины в антифаш. пьесе Брехта «Страх и нищета в Третьей империи» (1938). После возвращения в Вост. Берлин (1948) В. вместе с Брехтом организовала театр «Берлинер ансамбль», на сцене к-рого создала ряд выдающихся образов в пьесах Брехта: Мамаша Кураж («Мамаша Кураж и её дети»), Волумния («Кориолан» Шекспира; обработка Брехта). Исполняла заглавную роль в пьесе совр. нем. драматурга Х. Байерля «Госпожа Флинц».

Творчество В. отличается яркостью мысли, гражд. страстностью, большим внутр. темпераментом, графически чётким, порой резко эксцентрич. рисунком роли. Тонкий юмор пронизывает в её исполнении даже глубоко трагич. характеры.

В.— основатель и член нем. Академии иск-в ГДР. Нац. пр. ГДР (1949, 1953, 1960). Профессор (1960).

Лит.: Die Schauspielerin Helene Weigel, Hrsg. W. Pintzka, B., 1959; Wekwerth M., Notate zur Arbeit des Berliner Ensembles. 1956 — 1966, B.— Weimar, 1967.
И. Я. Новодворская.

ВЕЙДЕМЕЙЕР (Weydemeyer) Иосиф (1818—26.8.1866, Сент-Луис), деятель герм. и амер. рабочего движения, близкий друг К. Маркса и Ф. Энгельса. В 1845 по идейным мотивам оставил прусскую армию, в к-рой служил в чине арт. лейтенанта. С момента основания *Союза коммунистов* в 1847 стал его активным деятелем. В период Революции 1848—49 один из организаторов рабочих союзов и демократич. обществ в Вестфалии. Поддерживал Маркса и Энгельса в их борьбе против сектантской фракции Виллиха — Шаппера. Под угрозой ареста эмигрировал в 1851 в Швейцарию, затем в США, положив там начало распространению науч. коммунизма. В 50-х гг. В. входил в состав руководства основанного нем. эмигрантами Амер. рабочего союза, участвовал в работе Нью-йоркского коммунистич. клуба и ряда др. рабочих орг-ций. Во время Гражд. войны в США 1861—65 — полковник армии северян. Способствовал пропаганде в США идей 1-го Интернационала.

Лит.: Маркс К., Предисловие ко второму изданию «Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта», Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 16, 27—34 (см. Указатель имён); Поспелова В., Иосиф Вейдемейер, в сб.: Маркс и Энгельс и первые пролетарские революционеры, [М., 1961]; Obermann K., Joseph Weydemeyer. Ein Lebensbild, B., 1968 (библ.).
Л. И. Гольман.

ВЕЙДЕН Рогир ван дер, нидерландский живописец; см. *Рогир ван дер Вейден.*

ВЕЙДЕНБАУМ Эдуард Екабович (3.10.1867, хутор Глазниеки, ныне Цесисский р-н,—24.5.1892, Тарту), латышский поэт. Родился в крестьянской семье. В 1887 поступил на юридич. ф-т Дерптского (Тартуского) ун-та. Умер во время выпускных экзаменов. Очерк В. «О частной собственности, капитализме и задачах рабочего класса» (1886, опубл. 1908) — первое марксистское соч. на латыш. яз. Стихи В. при его жизни распространялись в рукописях в нелегальных революц. кружках. Особого внимания заслуживает стихотворение «Дух свободы, воспрянь!». В сатирических стихах поэт остро высмеивал буржуазию, церковь, слуг реакции («Нет правды на свете! Богач — выше всех...», «Гонясь за должностью доходной»). В 1908 латыш. писатель Э. Трейман-Звааргулис выпустил сб. соч. В., за что подвергся тюремному заключению. Нек-рые стихи В. положены на музыку.

Соч.: Kopoti raksti, sēj. 1—2, Rīga, 1961; в рус. пер.— Избранное, Рига, 1953.

Лит.: Очерки истории латышской советской литературы, Рига, 1957; Vilsons A., Revolucionārais dzejnieks un domātājs. Ed. Veidenbaums, Rīga, 1956; его же, Veidenbauma dzīve, Rīga, 1967; Latviešu literatūras vēsture, 3 sēj., Rīga, 1956.

ВЕЙДЕНРЕЙХ (Weidenreich) Франц (7.6.1873, Эденкобен, Пфальц,—11.7.1948, Нью-Йорк), немецкий антрополог. С приходом к власти фашизма эмигрировал из Германии и работал в Китае и США. В.— автор т. н. теории *полицентризма*, согласно к-рой совр. человеч. расы происходят от различных видов или даже родов древних людей, самостоятельно развивавшихся в разных областях земного шара. Эта концепция подверглась обстоят. критике в работах сов. антропологов.

Лит.: Рогинский Я. Я., Теории моноцентризма и полицентризма в проблеме происхождения современного человека и его рас, М., 1949; Левин М. Г., Новая теория антропогенеза Ф. Вейденрейха, «Советская этнография», 1946, № 1.

ВЕЙДОВСКИЙ (Vejdovský) Франтишек (24.10.1849, Коуржим,—1939), чехословацкий зоолог. Окончил Высшую технич. школу в Праге (1877). С 1879 проф., а в 1912—13 ректор Карлова ун-та. В.— основатель совр. зоологии в Чехословакии. Автор трудов по систематике червей, сравнит. анатомии, эмбриологии животных и гидробиологии. Особенно значительны работы В. в области цитологии; в 1886 (на год ранее др. европ. исследователей) им была описана *центросома* клетки. В. был последоват. эволюционистом, развивал идеи дарвинизма.

Соч.: Tierische Organismen der Brunnenwässer, Prag, 1882; System und Morphologie der Oligochaeten, Prag, 1884; Zoologie všeobecná a soustavná, Praha, 1897—98; Struktura a vývoi živehmoty, Praha, 1926—27.

ВЕЙДТ Конрад, немецкий актёр; см. *Фейдт К.*

ВЕЙЕРШТРАСС (Weierstraβ) Карл Теодор Вильгельм (31.10.1815, Остенфельде,— 19.2.1897, Берлин), немецкий математик. Изучал юридич. науки в Бонне и математику в Мюнстере. Проф. Берлинского ун-та (с 1856). Исследования В. посвящены математич. анализу, теории функций, вариац. исчислению, дифференциальной геометрии и линейной алгебре. В. разработал систему логич. обоснования математич. анализа на основе построенной им теории действит. чисел. Он систематически использовал понятия верхней и нижней грани и предельной точки числовых множеств, дал строгое доказательство осн. свойств функций, непрерывных на отрезке, и ввёл во всеобщее употребление понятие равномерной сходимости функционального ряда. Предшественником В. в этих работах был чеш. математик Б. *Больцано*. В. построил пример непрерывной функции, не имеющей производной ни в одной точке, доказал возможность сколь угодно точного приближения многочленами произвольной функции, непрерывной на отрезке. Центр. место в работах В. занимает теория аналитич. функций, в основу к-рой В. кладёт степенные ряды. В. принадлежат: исследование поведения аналитич. функции в окрестности изолированной особой точки, построение теории аналитич. продолжения, теорема об аналитичности суммы равномерно сходящегося ряда аналитич. функций, разложение целых функций в бесконечные произведения, основы теории аналитич. функций многих переменных, новое построение теории эллиптич. функций и работы по теории алгебраич. функций и абелевых интегралов. К вариац. исчислению относятся: исследование достаточных условий экстремума интеграла (условие В.), построение вариац. исчисления для случая параметрич. задания функций, изучение «разрывных» решений в задачах вариац. исчисления и др. В дифференциальной геометрии В. изучал геодезич. линии (кратчайшие линии на поверхности) и миним. поверхности (поверхности миним. площади, натянутые на заданный контур). В линейной алгебре В. принадлежит построение теории элементарных делителей.

Соч.: Mathematische Werke, Bd 1—7, B.— Lpz., 1894—1927; Formeln und Lehrsätze zum Gebrauche der elliptischen Functionen, bearb. und hrsg. von H. A. Schwarz, 2 Ausg., Abt. 1, B., 1893.

Лит.: Клейн Ф., Лекции о развитии математики в 19 столетии, пер. с нем., ч. 1, М.— Л., 1937.

ВЕЙЗЕ (Weise) Кристиан (30.4.1642, Циттау,— 21.10.1708, там же), немецкий писатель и педагог. Писал пьесы для учеников, драмы для театра («Трагедия о неаполитанском мятежнике Мазаньелло», 1683, и др.), сатирико-дидактич. романы, где осмеивал увлечение иноземными модами («Три величайших в свете дурака», 1672, и др.). В отличие от вычурной аристократич. нем. лит-ры конца 17 в., В. обнаруживает стремление к естественности и жизненной правде.

Соч.: Schulkomödien, bearb. von L. Hoffmann, Lpz., [1956]; в рус. пер., в кн.: Хрестоматия по западноевропейской литературе. Литература семнадцатого века, сост. Б. И. Пуришев, 2 изд., М., 1949.

Лит.: Eggert W., Chr. Weise und seine Bühne, B.— Lpz., 1935.

ВЕЙЗЕНБОРН (Weisenborn) Гюнтер (р. 10.7.1902, Фельберт), немецкий писатель (ФРГ). Изучал медицину и филологию в Боннском ун-те. В 1928 опубл. антивоен. пьесу «Подводная лодка С-4». В 1931 совм. с Б. Брехтом инсценировал роман М. Горького «Мать». За антифаш. взгляды в 1942 был арестован гитлеровскими властями, в 1945 освобождён Сов. Армией. Опубл. антифаш. драму «Подпольщики» (1945), антикапиталистич. пьесу «Вавилон» (1946). Неск. раз бывал в СССР. В романах «Построено на песке» (1956, рус. пер. 1960), «Третий взгляд» (1956), пьесе «Семья из Невады» (1958, рус. пер. 1960), драматич. поэме «Гёттингенская кантата» (1958), в романе «Мститель» (1961, рус. пер. 1963) В. обличает реакц. силы ФРГ.

Соч.: Memorial. Der Verfolger, B., 1962; Theater, Bd 1—4, B., 1964—67.

Лит.: Львов С., Вокруг романов Г. Вайзенборна, «Иностранная литература», 1957, № 4; Симонян Л., Справедливый гнев, там же, 1963, № 1.

ВЕ́ЙИ (Veji), древний город *этрусков* (севернее Рима). Существовал со времени *Вилланова культуры* как важный центр Ср. Италии. С 5 века до н. э. римляне систематически вели войны против В., закончившиеся разрушением города в 396 до н. э.; позднее В. был восстановлен имп. Августом. Раскопки (с 19 в.) вскрыли акрополь с остатками крепостных стен и домами, храм 6 в. до н. э., большой бассейн, замечат. этрусские скульптуры Аполлона и Гермеса, множество погребений, самое интересное из к-рых (в гроте Кампана) содержит древние этрусские фрески, и мн. др.

Лит.: Модестов В. И., Введение в римскую историю, т. 2, М., 1904; Poulsen F., Etruscan tomb paintings, Oxf., 1922; Hubaux J., Rome et Véies, P., 1958.
А. И. Немировский.

ВЕЙК (Wijk) Николас ван (1880—1942), голландский филолог-славист. Проф. ун-та в Лейдене (с 1913). Работал в области истории слав. письменности и фонетики (история ударения в слав. языках), фонологии. Занимался также слав. диалектологией и вопросами диалектальных смешений.

Соч.: Die baltischen und slavischen Akzent-und Intonationssysteme, Amst., 1923; в рус. пер.— История старославянского языка, М., 1957.

ВЕЙЛЬ (Weyl) Герман (9.11.1885, Эльмсхорн, Шлезвиг-Гольштейн, — 8.12.1955, Цюрих), немецкий математик. Окончил Гёттингенский ун-т (1908). В 1913—30 проф. Цюрихского политехнич. ин-та, в 1930—33 проф. Гёттингенского ун-та, в 1933 эмигрировал в США, работал в Принстоне в Ин-те перспективных исследований (Institute for Advanced Study). Труды посвящены тригонометрич. рядам и рядам по ортогональным функциям, теории функций комплексного переменного, дифференциальным и интегральным ур-ниям. Ввёл в теорию чисел т. н. «суммы Вейля». Наиболее значительны работы В. по теории непрерывных групп и их представлений с применениями к проблемам геометрии и физики. В области философии математики В.— представитель интуиционизма.

Соч. в рус. пер.: Алгебраическая теория чисел, М., 1947; Классические группы, их инварианты и представления, М., 1947; Симметрия, М., 1968 (имеется библ.).

ВЕЙЛЬ, Вайль (Weill) Курт (2.3. 1900, Дессау,— 3.4.1950, Нью-Йорк), немецкий композитор и дирижёр. Композиции учился у Э. Хумпердинка, Ф. Бузони. В 1919—20 осуществлял оперные постановки как дирижёр и режиссёр в Дессау и Люденшейде. Мировую известность получила сатирич. «Трёхгрошовая опера» (модернизированная версия «Оперы нищих» Дж. *Гея* и Дж. Пепуша со стихами Б. Брехта, 1928), обличающая совр. бурж. общество; с неё началось сотрудничество В. с Брехтом, к пьесам к-рого В. писал вставные номера — песенки и баллады, затем оперы на его либретто («Счастливый конец», 1929; «Человек, всегда говорящий „да"», «Возвышение и падение города Махагонни», 1930; балет с пением «Семь смертных грехов», 1933) и мн. др.

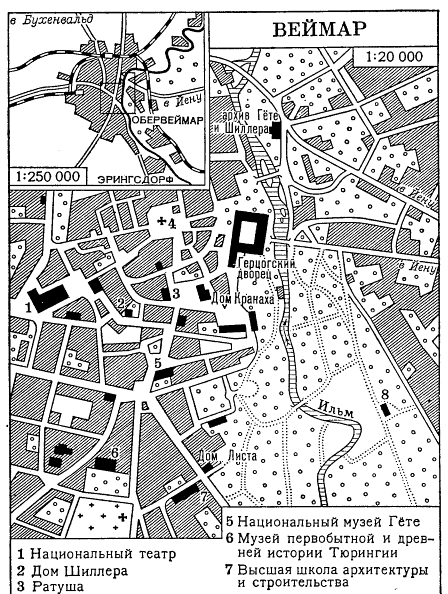
В 1933 эмигрировал во Францию, жил в Англии, с 1935 — в США, работал для «бродвейских театров» (Нью-Йорк), писал т. н. мьюзиклы (распространённый в США род муз. комедии с элементами эстрадной и бытовой музыки, хореографии и оперетты), стремился внести в этот жанр социально-критич. содержание (нар. опера «Уличная сцена», 1947, опера «Потерян в звёздах», 1949, и др.). В. создал жанр остро сатирич. злободневной драмы с музыкой. Стремясь к внедрению нового типа оперы для массового слушателя, ввёл в неё разговорную речь, популярные песни, модные танцы, элементы джазовой музыки и гор. фольклора. Кроме театр. музыки, писал оркестровые, камерные, хоровые соч., а также музыку для кино и радио. Оказал влияние на П. Хиндемита, Б. Бриттена, Дж. Гершвина и др.

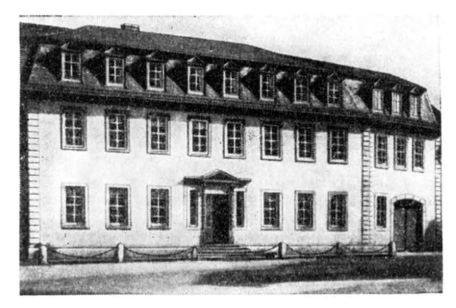
Лит.: Леонтьева О., Курт Вайль, «Советская музыка», 1963, № 1.

ВЕ́ЙЛЯ—ВАСИ́ЛЬЕВА БОЛЕ́ЗНЬ, инфекционная желтуха, иктеро-геморрагический лептоспироз, острое инфекционное заболевание человека, относящееся к группе *лептоспирозов*.

ВЕ́ЙМАР (Weimar), город в ГДР, в округе Эрфурт, на р. Ильм (басс. Эльбы), в центре Тюрингенской котловины. 65 тыс. жит. (1969). Трансп. узел. Экономич. значение город приобрёл преим. в годы нар. власти. В числе предприятий важнейшие — з-д комбайнов и з-д точных измерит. приборов. Издательское дело. В. известен культурными традициями. Ин-т по исследованию классич. нем. лит-ры и по охране памятных мест. Консерватория им. Ф. Листа, педагогич. ин-т. Туристский центр.

Впервые упоминается в 975. С 1573 — гл. город герцогства (с 1815 — Великого герцогства) Саксен-Веймар-Эйзенах (до 1918). В 1703 и 1708—17 в В. жил И. С. *Бах*. Во 2-й пол. 18 — нач. 19 вв. крупнейший центр герм. *Просвещения*. Здесь жили и творили К. М. *Виланд* (в 1772—1813), И. В. *Гёте* (в 1775—1832), И. Г. *Гердер* (в 1776—1803), И. Ф. *Шиллер* (в 1799—1805). В 1848—61 в В. жил Ф. *Лист*, глава муз.-творческого направления *Веймарская школа*. В 1919 в В. была принята конституция Германии.




Веймар. Национальный музей Гёте. 1709—94.

В годы фаш. диктатуры в окрестностях В. был создан один из концлагерей — *Бухенвальд*.

Облик города во многом определяется живописными парками (крупнейший — парк Гёте) и классич. архит. памятниками 16—18 вв.: Дом Кранаха (ок. 1526), Герцогский дворец (ныне музей с художеств. собранием; перестроен в 1790—1803 в стиле классицизма), дворец Бельведер (1726—32). В В.— мемориальные музеи: Нац. музей Гёте (1709—94), Дом Шиллера, Парковый дом Гёте, Дом Листа, а также Музей нем. лит-ры, архив Гёте и Шиллера, Нем. нац. театр (1906—08), Высшая школа архитектуры и строительства (1904—07, арх. Х. К. ван де Велде).

Лит.: Beyer G., Weimar, Weimar, 1929.

ВЕ́ЙМАРН Борис Владимирович [р.26.10 (8.11). 1909, Севастополь], советский историк искусства и художественный критик, засл. деят. иск-в РСФСР (1968), чл.-корр. АХ СССР (1949). Чл. КПСС с 1960. Работает в области изучения изобразит. иск-ва сов. и зарубежного Востока. Осн. работы: «Искусство Средней Азии» (1940), «Архитектурно-декоративное искусство Узбекистана» (1948), «Урал Тансыкбаев» (1958), «Идейное единство и национальное многообразие советского искусства» (1962). Как автор и ред. участвовал в подготовке 6-томной «Всеобщей истории искусств» (1956—66). С 1962 В.— чл. редакц. коллегии и один из авторов энциклопедии «Искусство стран и народов мира».

ВЕ́ЙМАРСКАЯ КОНСТИТУ́ЦИЯ 1919, конституция Германии, разработанная *Веймарским учредительным собранием 1919*, была принята 31 июля 1919, вступила в силу 11 авг. 1919. В. к. оформила происшедшую в результате ноябрьской бурж.-демократич. революции (см. *Ноябрьская революция 1918*) замену полуабсолютистской монархии бурж.-демократич. парламентской республикой. В. к. закрепила неприкосновенность основ бурж.-юнкерского строя, гарантируя частнокапиталистич. собственность на средства произ-ва. В. к. вводила всеобщие выборы и пропорциональное представительство при выборах в рейхстаг. Президент, избираемый нар. голосованием, был наделён как глава исполнит. власти широкими полномочиями. Ст. 48 предоставляла ему право вводить осадное положение, приостанавливать действие демократич. институтов, издавать чрезвычайные декреты. Пр-во во главе с рейхсканцлером назначалось президентом. Значительно усилив централизацию власти, В. к. сохранила федеративную структуру страны. Германия состояла из 15 республик (зе-

мель) и 3 «вольных городов», пользовавшихся значит. автономией. Учреждался рейхсрат, в к-рый входили представители правительств земель; в рейхсрате преобладала реакц. Пруссия. В. к. открывала определ. возможность для деятельности рабочих организаций и провозглашала ряд демократических прав и свобод (свободу слова, печати, собраний, союзов), что являлось шагом вперёд по сравнению с полуабсолютизмом кайзеровской Германии. В этом отразились завоевания трудящихся в результате Ноябрьской революции. Но права эти носили формальный характер, ограничивались разными оговорками и могли быть ликвидированы указом президента. Положения В. к. о «президентской диктатуре» широко использовались в республике для подавления революц. движения и впоследствии облегчили приход к власти фашистов.

С установлением в Германии в 1933 фаш. диктатуры В. к. не была формально отменена, но фактически перестала действовать.

Лит.: Конституция Германской империи (11 августа 1919 г.), в кн.: Конституции буржуазных стран, т. 1, М.–Л., 1935; Очерк истории немецкого рабочего движения, [пер. с нем.], М., 1964, гл. 7. *Д. С. Давидович.*

ВЕ́ЙМАРСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА, буржуазно-демократич. республика в Германии, установл. в результате Ноябрьской революции 1918. Юрид. оформлением В. р. явилась Веймарская конституция 1919, разработанная заседавшим в Веймаре Германским учредит. нац. собранием (см. *Веймарское учредительное собрание 1919*). В. р. фактически прекратила своё существование в 1933 после установления в Германии фаш. диктатуры.

ВЕ́ЙМАРСКАЯ ШКО́ЛА, новонемецкая школа (муз.), творческое объединение нем. музыкантов и др. представителей художеств. интеллигенции, существовавшее в 50-х гг. 19 в. в Веймаре (Тюрингия). Главой В. ш. был венг. композитор Ф. *Лист.* См. *Германия,* раздел Музыка.

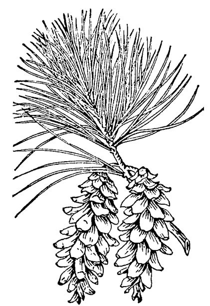
ВЕ́ЙМАРСКОЕ УЧРЕДИ́ТЕЛЬНОЕ СОБРА́НИЕ 1919, Германское учредительное национальное собрание (6 февр. 1919 — 21 мая 1920), было созвано в Веймаре, вдали от революц. центров. В ходе *Ноябрьской революции 1918* в Германии повсюду возникли рабочие и солдатские Советы. Опасаясь дальнейшего развития революции, буржуазия вместе с оппортунистич. лидерами с.-д-тии выступила за скорейший созыв Учредит. собрания. Под влиянием с.-д. лидеров за Учредит. собрание высказался Всегерм. съезд Советов (дек. 1918). Всеобщие выборы, состоявшиеся 19 янв. 1919, после разгрома выступлений берлинских рабочих и убийства (15 янв.) руководителей герм. пролетариата К. Либкнехта и Р. Люксембург, дали большинство бурж. партиям (54,5%). 11 февр. В. у. с. избрало временным президентом Германии с.-д. Ф. *Эберта,* заслужившего доверие буржуазии. 13 февр. было сформировано пр-во веймарской коалиции (С.-д. партия, партия Центра, Нем. демократич. партия) во главе с с.-д. Ф. *Шейдеманом.* Собрание приняло ряд законов, направленных на укрепление власти буржуазии. 22 июня В. у. с. высказалось за подписание Версальского договора, а 9 июля ратифицировало его. 31 июля 1919 была принята Веймарская конституция.

Источн.: Die Deutsche Nationalversammlung im Jahre 1919 in ihrer Arbeit für den Aufbau des neuen deutschen Volksstaates, Bd 1—9, B., [1919—20].

Лит.: Пик В., Избранные произведения, [пер. с нем.], М., 1956; Ульбрихт В., О характере Ноябрьской революции, [пер. с нем]., «Вопросы истории», 1958, № 8; Очерк истории немецкого рабочего движения, [пер. с нем.], М., 1964, гл. 7. См. также лит. при ст. *Ноябрьская революция 1918.* *Д. С. Давидович.*

ВЕ́ЙМЕР Арнольд Тынувич [р.7(20).6. 1903, имение Виймси, ныне в черте г. Таллина], советский гос. деятель, акад. АН Эст. ССР (1967). Чл. КПСС с 1922. Род. в семье с.-х. рабочего. В революц. движении с 1919; в 1924 был приговорён к пожизненной каторге. В мае 1938 освобождён по общей амнистии. В 1940 участвовал в восстановлении Сов. власти в Эстонии, был избран депутатом и пред. Гос. думы, преобразованной в Верх. Совет Эст. ССР. С авг. 1940 нарком лёгкой пром-сти Эст. ССР. С 1941 чл. ЦК КП(б) Эстонии. В 1941 окончил экономич. ф-т Тартуского ун-та. С 1944 пред. СНК, с 1946 пред. Сов. Мин. Эст. ССР. С 1951 директор Ин-та экономики и права АН Эст. ССР. С 1957 пред. Совнархоза Эст. ССР. С 1965 зам. председателя Сов. Мин. Эст. ССР. С 1968 президент АН Эст. ССР. Автор работ по экономике Эст. ССР: «Проблемы народного хозяйства Эстонской ССР», (1947), «Комплексное развитие и специализация промышленности Эстонского экономического административного района» (1961), «Развитие промышленности Эстонской ССР за семилетие (1959—1965 гг.)» (1967), «Социалистическая индустриализация Эстонской ССР» (1958). Деп. Верх. Совета СССР 1—3-го, 5—6-го созывов. Награждён 3 орденами Ленина, 3 др. орденами, а также медалями. *Р. Г. Маяк.*

ВЕ́ЙМУТОВА СОСНА́ (Pinus strobus), дерево сем. сосновых. Ствол прямой, высокий, на родине, в Сев. Америке,



Ветка веймутовой сосны с открытыми шишками.

достигает выс. 60 *м* и диам. до 150 *см.* Молодые ветви голые, с мягкой сизо-зелёной хвоей (дл. 5—10 *см*), сидящей пучками по 5 шт. и сохраняющейся на ветвях 2—3 года. Шишки узкоцилиндрич. (дл. 8—16 *см*), сидят по 1—3 на длинных ножках, созревают летом на 2-й год после цветения и осенью раскрываются. В. с. начинает плодоносить с 25 лет, иногда раньше. Предпочитает свежие супесчаные и суглинистые почвы, где растёт быстро, обгоняя сосну обыкновенную, ель и лиственницу сибирскую. На сухих и бедных почвах растёт хуже этих пород. Сравнительно теневынослива и ветроустойчива, не страдает от навала снега. Выносит морозы от —30 до —40°С. Повреждается часто пузырчатой ржавчиной. В Европе разводится с 17 в. В СССР культивируется как лесная и декоративная порода в зап. и центр. районах Европ. части. Древесина мягкая, лёгкая, используется в строительстве для внутр. отделки зданий, в мебельном, карандашном и спичечном произ-вах, на фанеру, целлюлозу и т. п. *А. П. Шиманюк.*

ВЕ́ЙНБЕРГ Борис Петрович [20.7(1.8). 1871—1942, Ленинград], советский геофизик. Окончил Петерб. ун-т (1893). Проф. Томского технологич. ин-та (1909—1924). С 1924 директор, затем действит. чл. Гл. геофизич. обсерватории. С 1940 зав. отделом НИИ земного магнетизма. В 1906 предложил теорию движения льда по наклонному руслу. Изучал движение арктич. льдов, а также физико-механич. свойства льда. Организовал 23 магнитные экспедиции (1909—14). С 1927 руководил работами по гелиотехнике. Разработал методику расчёта солнечных установок, автор ряда изобретений по гелиотехнике (солнечные паровые котлы, опреснители и др.).

Соч.: Солнечные опреснители, Л., 1933; Лед, М.— Л., 1940.

Лит.: Кравец Т. П., Борис Петрович Вейнберг. [Некролог], «Успехи физических наук», 1945, т. 27, в. 1; Ю. Д. К., Памяти Б. П. Вейнберга, «Метеорология и гидрология», 1947, № 6; Список печатных трудов профессора Б. П. Вейнберга, Л., 1932.

ВЕ́ЙНБЕРГ Гавриил Давыдович (псевд. Владимир) (июнь 1891, с. Майданы Летичеccкого у. Подольской губ.,— 26.6. 1946, Москва), советский парт. и проф. деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1906. Род. в семье мелкого чиновника. В 1910—11 чл. районного к-та Подола (Киев), чл. Екатеринославского к-та РСДРП. В 1914 чл. Исполкома Киевского к-та РСДРП и пред. нелегального Центр. бюро профсоюзов. Подвергался арестам. После Февр. революции 1917 в Петрограде — чл. Центр. правления Союза металлистов, чл. Выборгского РК партии. В окт. 1917 чл. Петрогр. ВРК; делегат 2-го съезда Советов, затем на ответств. парт. и проф. работе. В 1929—1937 секретарь ВЦСПС, в 1937—42 нач. главка в Наркомпищепроме РСФСР. С 1943 на пенсии. Был чл. ВЦИК и канд. в чл. ЦИК. Делегат 6—9-го, 12—17-го съездов партии; на 14-м и 15-м съездах избирался чл. ЦКК ВКП(б), на 16—18-м — канд. в чл. ЦК ВКП(б).

Лит.: Носач В., Г. Д. Вейнберг, в кн.: Герои Октября, т. 1, Л., 1967.

ВЕ́ЙНБЕРГ Пётр Исаевич [16(28).6. 1831, Николаев,— 3(16).7.1908, Петербург], русский поэт, переводчик. Почётный академик Петерб. АН (1905). Начал печататься в 1851. Выступал в журн. «*Искра*» с юмористич. стихами и фельетонами (псевд. «Гейне из Тамбова» и др.). Известен как переводчик Г. Гейне, И. В. Гёте, В. Гюго, О. Барбье, У. Шекспира. Стих. В. «Он был титулярный советник» положено на музыку А. С. Даргомыжским.

Соч. в кн.: Поэты «Искры». [Ред. и прим. И. Ямпольского], 2 изд., т. 2, Л., 1955; История русской литературы XIX в. Библиографический указатель, М.— Л., 1962.

ВЕ́ЙНГАРТНЕР (Weingartner) Феликс фон (2.6.1863, Зара, Далмация,— 7.5. 1942, Винтертур), австрийский дирижёр, композитор и муз. писатель. Муз. образование получил в Граце и в Лейпцигской консерватории (1881—83). В 1883 дебютировал как дирижёр. После совершенствования у Ф. Листа в Веймаре, в 1884—1903 и 1912—19 — оперный и концертный дирижёр во мн. городах Германии. С 1908 жил в Вене. Директор Венской оперы (до

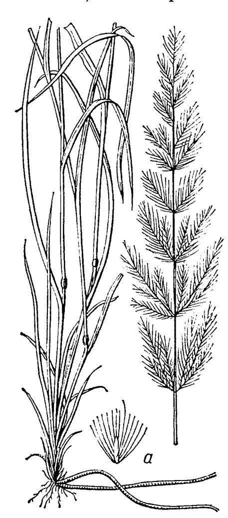
1911) и руководитель симфонич. оркестра филармонии (до 1927), в 1919—24 директор Нар. оперы. В 1927—33 руководитель Консерватории и дирижёр в Базеле. Гастролировал во мн. странах, в т. ч. в Сов. Союзе (впервые был в России в 90-х гг. 19 в.).

В.— один из крупнейших представителей нем. дирижёрской школы. Его иск-во отличалось классич. завершённостью и ярким проявлением интеллектуального начала. В.— выдающийся интерпретатор музыки Л. Бетховена, Г. Берлиоза, Р. Вагнера, П. И. Чайковского, А. П. Бородина. Автор муз. произв., в т. ч. 8 опер, 7 симфоний и др.

Соч.: Die Lehre von der Wiedergeburt und das musikalische Drama, Kiel — Lpz., 1895; Über das Dirigieren, 4 Aufl., Lpz., 1913; Ratschläge für Aufführungen klassischer Symphonien, Bd 1—3, Lpz., 1918—28; Akkorde. Gesammelte Aufsätze, Lpz., 1912; Eine Künstlerfahrt nach Südamerika. Tagebuch, Juni—November 1920, W.— Lpz., 1921; Lebenserinnerungen, Bd 1—2, Z.— Lpz., 1928—29; Fr. Liszt as Man and Artist, «Musical Quarterly», 1936, v. 22, № 3; в рус. пер.— О дирижировании, Л., 1927; Исполнение классических симфоний. Советы дирижерам, т. 1, М., 1965.

Лит.: Ник Ф., Ф. Вейнгартнер, «Русская музыкальная газета», 1898, № 10; Krause E., F. Weingartner als schaffender Künstler, В., 1904; Evans E., F. Weingartner, «Musical Review», 1942, № 3; Weingartner-Studer C., Souvenirs sur F. Weingartner, «Feuilles musicales», 1958, № 10, 1959, № 1. *Е. Я. Рацер.*

ВЕЙНИК (Calamagrostis), род злаков. Многолетние травы с метельчатым, реже колосовидным многоколосковым, соцветием. Колоски одноцветковые, ось колоска с волосками, придающими ко времени созревания пушистость всему соцветию. Ок. 100 (по др. данным — более 200) видов, гл. обр. в холодных и умеренных зонах, а также в горах в тропич. зонах обоих полушарий. В СССР ок. 50 видов; из них наиболее распространён (в самых разнообразных условиях) В. наземный (C. epigeios), часто растущий на вырубках и мешающий лесовозобновлению. В лесах и в зарослях кустарников растёт В. тростниковидный (C. arundinacea), по поёмным болотистым лугам — В. седоватый (C. canescens), по торфяным и осоковым болотам, болотистым лугам — В. незамечаемый (C. neglecta); по долинам рек, на болотах, по сырым кустарникам и лесным лужайкам, особенно в Вост. Сибири и на Д. Востоке,— В. пурпурный, или В. Лангсдорфа (C. purpureus; прежде C. langsdorfii).



Вейник наземный; *а* — нижняя цветковая чешуя с волосками и остью.

Лит.: Рожевиц Р. Ю., Злаки, М.— Л., 1937.

ВЕЙПРЕХТ Карл, австрийский полярный исследователь; см. *Вайпрехт.*

ВЕЙС (Weiss) Войцех (4.5.1875, Леорда, Румыния,— 7.12.1950, Краков), польский живописец и график. Учился в Школе изящных иск-в в Кракове (1890—99) у Я. Матейко, Ю. Фалата, Л. Вычулковского. Преподавал там же (с 1910). В ранних произв. (портреты, жанровые картины) следовал реалистич. традиции 19 в., используя и отд. приёмы импрессионизма. В Нар. Польше стал одним из основоположников иск-ва социалистич. реализма. Создал строгую, почти монохромную композицию «Манифест» (1950, Нац. музей, Краков), посвящённую провозглашению в Польше нар. власти.

В. Вейс. «Манифест». 1950. Национальный музей. Краков.

ВЕЙС (Weiss) Пьер Эрнест (28.3.1865, Мюлуз,— 24.10.1940, Лион), французский физик, чл. Французской АН (1926). Учился в Цюрихском ун-те (1883—87) и в Нормальной школе в Париже (1888—1892). С 1899 проф. ун-та в Лионе, с 1903 политехникума в Цюрихе и в 1918—40 в Страсбуре. Осн. труды посвящены магнетизму. В 1907 высказал гипотезу о существовании в ферромагнетиках внутр. взаимодействия, приводящего к самопроизвольной намагниченности, развил феноменологич. теорию *ферромагнетизма*, теоретически предсказал и экспериментально изучил аномалию теплоёмкости и магнитокалорический эффект у ферромагнетиков и открыл закон температурной зависимости восприимчивости ферромагнетиков выше точки Кюри (*Кюри — Вейса закон*). В 1911 пришёл к выводу о существовании магнитного момента атома, к-рый он назвал *магнетоном.* В. сконструировал мощные электромагниты и ряд приборов для магнитных и электрич. измерений.

«ВЕЙС ПЛАН», «Белый план» (нем. Fall Weiss), нем.-фаш. план внезапной агрессивной войны против Польши. Составлял основную часть директивы Гитлера от 3 апр. 1939. Был осуществлён в ходе *Польской кампании 1939.*

ВЕЙСБРОД Борис Соломонович [22. 10(3.11).1874, Вилькомир, ныне Укмерге,— 6.8.1942, Омск], советский хирург и организатор здравоохранения. Чл. Коммунистич. партии с 1904. В 1899 окончил мед. ф-т Харьковского ун-та. В 1917 зав. отделом здравоохранения Замоскворецкого совета и комиссар леч. учреждений Москвы. В 1918—22 чл. Чрезвычайной комиссии по борьбе с эпидемиями на Туркестанском и Юго-Зап. фронтах. С 1922 проф. 2-го Моск. мед. ин-та и гл. врач 2-й Градской больницы в Москве, к-рая до ликвидации в 1959 носила имя В. Один из организаторов Ин-та неотложной помощи в Москве (ныне Моск. НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского). Принимал участие в лечении В. И. Ленина. Награждён орденом Ленина и орденом Красной Звезды.

Лит.: Жмудская Р. М., К 90-летию со дня рождения проф. Б. С. Вейсброда, «Хирургия», 1964, № 10; её же, Врач-большевик проф. Б. С. Вейсброд, «Фельдшер и акушерка», 1962, № 11. *М. Б. Мирский.*

ВЕЙСВАССЕР (Weiβwasser), город в ГДР, в округе Котбус, в Верх. Лаузице. 17 тыс. жит. (1968). Ж.-д. ст. Крупное произ-во стекла и технич. стекольных изделий (в т. ч. для радиоэлектронной пром-сти), а также фарфоровых изделий; машиностроение. В окрестностях В.— добыча бурого угля.

ВЕЙСЕНБУРГ (Weiβenburg), город в Эльзасе (Франция), в районе к-рого 4 авг. 1870 произошёл бой в начале *франко-прусской войны 1870—71.* 2-я франц. пех. дивизия под команд. ген. Дуэ с кав. бригадой 7 *ч* стойко отражала атаки 6 нем. дивизий 3-й герм. армии принца Фридриха Карла и отошла только под угрозой окружения, потеряв 2,3 тыс. чел.; немцы потеряли св. 1,5 тыс. чел. Бой при В. показал несостоятельность наступат. планов франц. командования.

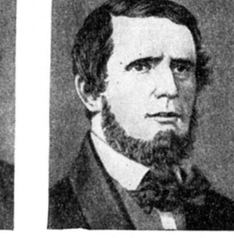
ВЕЙСЕНФЕЛЬС (Weiβenfels), город в ГДР, в окр. Галле, на р. Заале, долина к-рой здесь открывается в сторону т. н. Лейпцигской бухты. 47 тыс. жит. (1968). Крупнейший в ГДР центр обув. пром-сти; бум., пищ. пром-сть, произ-во оборудования для обув. пром-сти. Музей обуви.

ВЕЙСЕ-ЭЛЬСТЕР (Weiβe Elster), река в ГДР, прав. приток р. Заале. Дл. 247 *км.* Начинается в зап. предгорьях Рудных гор; течёт преим. по всхолмлённой равнине Тюрингенского басс. Питание снегово-дождевое; весенне-летнее половодье. В басс. верх. течения — водохранилища. На В.-Э.— гг. Гера, Цейц, Лейпциг.

ВЕЙСЕЙ, город (с 1956) в Лаздийском р-не Литов. ССР. Расположен на берегу оз. Анчя, в 25 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Друскининкай. 1,5 тыс. жит. (1968). С.-х. техникум.

ВЕЙСМАН (Weismann) Август (17.1. 1834, Франкфурт-на-Майне,— 5.11.1914, Фрейбург), немецкий зоолог и теоретик эволюционного учения. Учился в Гёттингене (1852—56). С 1863 приват-доцент, в 1873—1912 проф. Фрейбургского ун-та. Ранние работы посвящены гистологии мышечной ткани, развитию насекомых, биологии пресноводных организмов. С кон. 60-х гг. перешёл в основном к теоретич. исследованиям, посвящённым защите, обоснованию и развитию учения Ч. Дарвина (см. *Дарвинизм*). Стоя на позициях материализма, В. отстаивал механистич. понимание жизненных явлений. Выступая против *витализма*, отвергал *ламаркизм*, признававший изначально целесообразное реагирование живых существ на воздействия среды (см. *Телеология*) и наследование возникших таким путём изменений. В. справедливо утверждал, что вопрос о наследовании приобретённых признаков может быть решён только с помощью опыта, и экспериментально показал ненаследуемость

А. Вейсман.



В. Вейтлинг.

Л. М. Векилова.

В. И. Векслер.

механич. повреждений. В.— автор умозрит. теорий наследственности и индивидуального развития, неверных в деталях, но в принципе предвосхитивших совр. представления о дискретности носителей наследств. информации и их связи с *хромосомами*, а также концепции о роли наследств. задатков в индивидуальном развитии.

В конце 40-х гг. 20 в. созданное В. учение, названное им *неодарвинизмом*, нек-рыми сов. генетиками было необоснованно объявлено антинаучным и реакционным. В действительности учение В. было дальнейшим развитием дарвиновской теории эволюции.

Соч.: Das Keimplasma. Eine Theorie der Vererbung, Jena, 1892; Vorgänge über Deszendenztheorie, 3 Aufl., Jena, 1913.

Лит.: Gaupp E., August Weismann. Sein Leben und sein Werk, Jena, 1917; Löther R., August Weismann — Wegbereiter des Darwinismus und wissenschaftlicher Vererbunglehre, «Wissenschaft und Fortschritt», 1963, Bd 13, № 10. *Л. Я. Бляхер.*

ВЕ́ЙСХОРН (Weiβhorn), горная вершина в Пеннинских Альпах, в Швейцарии. Выс. 4505 *м*. Покрыта вечным снегом.

ВЕ́ЙТЛИНГ (Weitling) Вильгельм (5.10. 1808, Магдебург,— 25.1.1871, Нью-Йорк), деятель раннего нем. рабочего движения, один из теоретиков т. н. уравнит. коммунизма. По профессии портной. В 1836 в Париже (где жил с 1835) примкнул к «*Союзу справедливых*». В 1838 написал для него программную работу «Человечество, каково оно есть и каким оно должно быть» (рус. пер. 1906). В 1841—43 вёл в Швейцарии в объединениях ремесленников пропаганду идей уравнит. коммунизма, издавал ежемесячный журнал «Хильферуф дер дойчен югенд» («Der Hilferuf der deutschen Jugend»). Книгу В. «Гарантии гармонии и свободы» (1842; рус. пер. 1962) — первое крупное произв. нем. социалистич. лит-ры — К. Маркс называл блестящим литературным дебютом немецкой политической литературы (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 1, с. 444). В 1843 В. был заключён в тюрьму, в 1844 освобождён и выслан за границу. В 1845 было опубликовано его новое произведение «Евангелие бедного грешника» (рус. пер. 1907). В 1846 В. вошёл в состав Брюссельского коммунистического корреспондентского комитета, где вскоре обнаружились резкие расхождения его взглядов с воззрениями К. Маркса и Ф. Энгельса. В конце 1846 эмигрировал в США, вёл в Нью-Йорке пропагандистскую деятельность среди нем. эмигрантов. Во время Революции 1848—49 вернулся в Германию, с конца 1849 — снова в Нью-Йорке. Для взглядов В. характерно признание необходимости революц. пути для установления коммунистического строя, однако коммунистическую революцию В. рассматривал как стихийный процесс, в котором главная роль принадлежит деклассированным элементам. К. Маркс и Ф. Энгельс высоко ценили произведения и пропагандистскую деятельность В. как проявление первого самостоят. теоретич. движения нем. пролетариата. Однако, когда вейтлингианство в связи с возникновением науч. коммунизма стало тормозить развитие рабочего движения, они подвергли его суровой критике.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1—4, 19—21, 37 (см. Указатель имен); Seidel-Höppner W., W. Weitling — der erste deutsche Theoretiker und Agitator des Kommunismus, B., 1961. *В. Зейдель-Хёпнер.* ГДР.

ВЕЙХЕРО́ВО (Wejherowo), город на С. Польши, в Гданьском воеводстве. 32 тыс. жит. (1968). Пищ., деревообр. пром-сть, швейные, обув., цем. предприятия.

ВЕЙХС (Weichs) Максимилиан фон (12.11.1881—1954), немецко-фашистский ген.-фельдмаршал (1943). Род. в Дессау. В армии с 1900, служил в кавалерии, участник 1-й мировой войны, затем в рейхсвере. С 1933 командовал кав. (с 1935 — танк.) дивизией, с 1937 — 13-м армейским корпусом. С окт. 1939 команд. 2-й армией, участвовал во Французской и Балканской кампаниях и в войне против СССР. С июля 1942 команд. группой армий «Б», с авг. 1943 — группой армий «Ф» и нем. войсками Юго-Востока (Балканы). Широко использовал в наземных боях зенитную артиллерию, за что получил прозвище «зенитного генерала». С марта 1945 в резерве Ставки. В 1945—48 находился в амер. тюрьме за воен. преступления.

ВЕЙЦ Вениамин Исаакович [23.12. 1904(5.1.1905), Чичерск Могилёвской губ.,—28.1.1961, Москва], советский учёный в области энергетики, чл.-корр. АН СССР (1933). Окончил 1-й Моск. ун-т (1924) и Моск. высшее технич. уч-ще (1925). С 1925 преподавал в различных вузах. С 1932 работал в Энергетич. ин-те им. Г. М. Кржижановского. Труды В. посвящены исследованию энергетич. ресурсов и их использованию, основам энергетики отраслей нар. х-ва и энергетич. системам. В 1925—30 разработал основы энергетич. статистики. В послевоен. годы выполнил цикл исследований по развитию энергосистем и созданию единой энергетич. системы СССР. Гос. пр. СССР (1942).

ВЕ́ЙЦМАН Хаим (27.11.1874, близ Пинска,— 9.11.1952, Реховот, Израиль), государственный деятель Израиля. Род. в семье лесоторговца. Образование получил в России, Германии и Швейцарии. Профессор химии. С 1903 до окончания 2-й мировой войны жил в Англии. Один из лидеров сионистского движения (см. *Сионизм*). В 1920—31, 1935—46 президент Всемирной сионистской орг-ции, в 1929—31 и 1935—46 — Еврейского агентства для Палестины. Первый президент гос-ва Израиль (1948—52).

ВЕК, 1) столетие. Напр., 20 век — интервал времени между 1 янв. 1901 и 31 дек. 2000. О системах счёта веков см. *Летосчисление*. 2) Ист. период. Напр., бронзовый В.

ВЕК ГЕОЛОГИ́ЧЕСКИЙ, промежуток времени, в течение к-рого отложилась толща горных пород, образующих *ярус геологический*. По данным изотопных определений, продолжительность В. г. близка к 10 млн. лет в палеозое и 5—6 млн. лет в мезозое и кайнозое. Неск. В. г. образуют *эпоху геологическую*.

ВЕ́КЕРЛИН (Weckherlin) Георг Рудольф (15.9.1584, Штутгарт,— 13.2.1653, Лондон), немецкий поэт. Сын чиновника. Изучал право в Тюбингенском ун-те. С 1620 жил в Англии, где был секретарём гос. совета англ. парламента. Представитель раннего *барокко* в нем. лит-ре нач. 17 в., В. издал две кн. «Од и песен» (1618 и 1619), сб. «Духовные и светские стихотворения» (1641), писал застольные и любовные анакреонтич. песни. В лучших сонетах и одах (сонет «Германия», ода «За дело, смелые солдаты» и др.) выступал как страстный тираноборец и противник войн.

Соч.: Auserlesene Gedichte, Lpz., 1823; Gedichte, Bd 1—3, Tübingen, 1894—97 (Supplement-Bd, 1907).

Лит.: Gaitanides H., G. R. Weckherlin..., Münch., 1936 (Diss.). *Н. Б. Веселовская.*

ВЕ́КИ, кожные складки вокруг глаз у позвоночных животных и человека. В. служат для защиты глазного яблока от внешних повреждений, смачивания его слёзной жидкостью, удаления попадающих в глаз посторонних тел. У большинства животных имеются парные (верхние и нижние) подвижные В., у ряда акул, земноводных, пресмыкающихся, птиц и нек-рых млекопитающих имеется также подвижное третье В.— *мигательная перепонка*; у большинства млекопитающих оно лишено мускулатуры и поэтому неподвижно, у приматов и человека редуцировано и образует полулунную складку во внутр. углу глаза.

В. у человека — верхняя и нижняя кожные подвижные складки, закрывающие при смыкании глазное яблоко и ограничивающие глазную щель. Границей верх. В. является углубление между *орбитой* и глазным яблоком; ниж.— отделено от щеки слабо выраженной бороздкой. В. состоят из кожи, подкожной клетчатки, мышечного слоя, хрящевой пластинки и *конъюнктивы*. Кожа В. тонкая, переходит в конъюнктиву по краю, где растут ресницы и расположены устья желёз. В В. хорошо развита сеть кровеносных сосудов; чувствит. иннервация — ветвями тройничного нерва, двигательная — лицевого.

В антропологич. отношении наиболее интересно верх. В., кожа к-рого может образовывать различные типы складок: верхнюю (надбороздковую), среднюю (пальпебральную), нижнюю (тарзальную). Последняя более развита в наружной части глаза и сильнее проявляется с возрастом. Различают ещё «монгольскую складку» (*эпикантус*), к-рая частично прикрывает слёзный буго-

рок (см. *Глаз*) и обычно является продолжением пальпебральной складки. Эпикантус особенно широко распространён у представителей монголоидной расы (до 60% и более, особенно часто у детей и женщин); у европеоидов и негроидов (за исключением бушменов) он отсутствует.

Лит.: Рогинский Я. Я., Левин М. Г., Антропология, 2 изд., М., 1963.

ВЕКИ́ЛОВА Лейла Махат кызы (р. 29.1. 1927, Баку), советская артистка балета, народная артистка СССР (1967). Чл. КПСС с 1956. В 1943 окончила Бакинское хореографич. училище. В 1945—46 совершенствовалась в Моск. хореографич. уч-ще. С 1943 солистка Театра оперы и балета им. М. Ф. Ахундова (Баку). В. создала выразит. образы в нац. балетах, соединив в исполнительском иск-ве технику классич. танца и особенности азерб. нар. хореографии: Гюльянак («Девичья башня» Бадалбейли), Айша («Семь красавиц» Караева), Гюльшен (одноим. произв. Гаджибекова). Среди др. партий — Тао Хоа («Красный цветок» Глиэра), Одетта-Одиллия («Лебединое озеро» Чайковского), Зарема («Бахчисарайский фонтан» Асафьева), Ширин («Легенда о любви» Меликова) и др. С 1953 преподаёт в Бакинском хореографич. уч-ще. Награждена орденом Ленина.

ВЕККЬЕ́ТТИ (Vecchietti) Туллио (р. 29.7.1914, Рим), деятель итал. рабочего движения, историк, журналист. Участвовал в воссоздании Итал. социалистич. партии (ИСП) на территории фаш. Италии (1942), в подпольной антифаш. борьбе в Риме. Избирался в Руководство ИСП, входил в её левое крыло. В.— один из организаторов Итальянской социалистической партии пролетарского единства (1964), выступающей за сотрудничество с компартией. С 1964 её полит. секретарь. С 1953 деп. парламента.

Соч.: Il pensiero politico di Vincenzo Gioberti, Mil., 1941.

ВЕ́КМАН Александр Карлович (31.7. 1884, Кронштадт,— 10.4.1955, Ленинград), вице-адмирал (1940), проф. Военно-морской академии. Участник 1-й мировой войны, капитан 2-го ранга. В Сов. ВМФ — с марта 1919, участвовал в Гражданской войне в должностях флагманского артиллериста, нач. минного отряда, нач. Верхнеастраханского (с авг. 1919), нач. штаба и нач. Сев. отряда (с дек. 1919) Волжско-Каспийской воен. флотилии. С июня по окт. 1920 исполнял должность командующего мор. силами Каспийского м., затем командовал соединениями Балтийского флота. В 1922—24 нач. мор. сил Чёрного, в 1924—26 — Балтийского и в 1926—27 — Каспийского морей. С авг. 1927 пред. постоянной комиссии по приёму строящихся кораблей. В 1940—47 на ответств. работе в Гидрографич. управлении ВМФ. С 1947 в отставке. Награждён орденом Ленина, 2 орденами Красного Знамени, орденом Отечеств. войны 1-й степени и медалями.

ВЕКОВО́Е УРАВНЕ́НИЕ, алгебраическое уравнение степени n, к-рому удовлетворяют частоты малых колебаний, совершаемых системой материальных точек с n степенями свободы около положения её равновесия (см. *Колебания*). В. у. обычно записывается с помощью определителя (см. *Характеристическое уравнение*). Своё назв. получило в небесной механике, где оно встречается в задаче о т. н. вековых неравенствах в движениях планет.

ВЕКОВО́Й ПАРАЛЛА́КС звезды, видимое угловое смещение звезды на небесной сфере за год, вызванное движением Солнечной системы в пространстве; при вычислении В. п. предполагается, что звезда находится в направлении, перпендикулярном направлению движения Солнечной системы. В *звёздной астрономии* В. п. служат для оценки расстояний до удалённых групп звёзд. См. *Параллакс* (в астрономии).

ВЕКОВЫ́Е ВОЗМУЩЕ́НИЯ в астрономии, см. *Возмущения небесных тел.*

ВЕКОВЫ́Е КОЛЕБА́НИЯ ЗЕМНО́Й КОРЫ́, медленные длительно протекающие поднятия и опускания земной поверхности, вызванные вертикальными движениями земной коры. См. также *Колебательные движения земной коры.*

ВЕ́КРЛИН (Wekhrlin) Вильгельм Людвиг (7.7.1739, близ Штутгарта,— 24.2. 1792, Ансбах), немецкий публицист и сатирик. В своих журн. «Кронологен» («Chronologen», 1779—81) и «Грауэ унгеойер» («Das graue Ungeheuer», 1784— 1787) В. освещал социально-политич. условия нем. жизни, вёл борьбу против феод. гнёта и церк. обскурантизма; осуждал междоусобные войны. В.— автор сатирич. путевого дневника «Бешеный Ансельм, путешествие по верхней Германии» (1778). От надежд на просвещённый абсолютизм В. перешёл к приятию Великой франц. революции. В 1792 В. был арестован по подозрению в связи с якобинцами.

Соч.: Auswahl, hrsg. von F. W. Ebeling, B., 1869 (mit Biographie).

Лит.: Рейман П., Основные течения в немецкой литературе 1750—1848, пер. с нем., М., 1959, гл. 9; Böhm G., Ludwig Wekhrlin..., Münch., 1895. *М. Л. Тронская.*

ВЕ́КСА, Вёкса, название неск. рек в СССР: 1) река в Костромской обл. РСФСР, лев. приток р. Кострома, вытекает из Галичского оз. Дл. 84 *км*, пл. басс. 2880 *км*². У устья — г. Буй. 2) Река в Костромской обл., сток Чухломского оз. в р. Кострома. Дл. 43 *км*, пл. басс. 1360 *км*². Сплавная. 3) Река в Вологодской обл., лев. приток р. Вологда (басс. Сев. Двины). Дл. 9 *км*.

ВЕ́КСЕЛЬ (нем. Wechsel), вид *ценной бумаги*; представляет собой ден. обязательство строго установленной законом формы. Является безусловным и бесспорным долговым документом. В междунар. торговле, а также во внутр. обороте капиталистич. стран В. используется в качестве одного из важных средств оформления кредитно-расчётных отношений, выполняет различные по характеру функции и применяется, напр., как платёжный документ, передаваемый в установленном порядке одним лицом другому взамен ден. платежа, выступает в качестве орудия кредита, а также используется для инкассирования (получения) долга.

Различают 2 вида В.: простой и переводный (тратта). Простой В.— ничем не обусловленное обязательство лица, его выдавшего, об уплате означенной суммы денег по требованию или в определ. срок поименованному в В. лицу или его приказу (т. е. другому, указанному им лицу). По переводному В. плательщиком обычно является не векселедатель, а третье лицо — акцептант, к-рый при помощи *акцепта* принимает на себя безусловное обязательство платежа. Т. о., переводный В. по своей форме представляет собой документ, содержащий ничем не обусловленный приказ векселедателя плательщику (акцептанту) произвести платёж определённой ден. суммы лицу, указанному в В., или его приказу — по предъявлении В. или в определ. срок.

Поскольку В. выступает в качестве орудия обращения взамен наличных денег, в процессе вексельного обращения к векселедателю и акцептанту могут присоединиться и др. лица: индоссанты, передающие В. по *индоссаменту*, авалисты, гарантирующие платёж по В. за к.-л. другое, ответственное по В., лицо. В практике междунар. расчётов распространён т.н. *учёт векселей*, заключающийся в том, что держатель В. может до наступления срока платежа предъявить его в банк и получить указанную в нём сумму (за вычетом учётного процента). По наступлении срока платежа банк сам предъявляет В. к оплате.

Отношения участников вексельного оборота имеют характер гражданско-правовых отношений, регулируемых спец. нормами вексельного законодательства. В большинстве стран это законодательство основано либо на Женевских вексельных конвенциях 1930, либо на англ. вексельном законе. СССР присоединился к Женевским вексельным конвенциям в 1936, пост. ЦИК и СНК СССР от 7 авг. 1937 на терр. СССР было введено в действие основанное на этих конвенциях Положение о переводном и простом В. Вексель широко используется в расчётных и кредитных отношениях, возникающих в сфере экономич. сотрудничества СССР с капиталистич. странами. Во внутр. обороте СССР вексельное обращение ликвидировано в 1930 в связи с переходом к системе прямого целевого банковского кредитования.

Лит.: Валютные отношения во внешней торговле СССР, М., 1968, с. 185—248, с. 326—48. *А. Б. Альтшуллер.*

ВЕ́КСЕЛЬНЫЙ КРЕДИ́Т, см. *Кредит вексельный.*

ВЕ́КСЕЛЬНЫЙ КУРС, см. в ст. *Валютный курс.*

ВЕ́КСЛЕР Владимир Иосифович [19.2 (4.3).1907, Житомир,— 22.9.1966, Москва], советский физик, акад. АН СССР (1958; чл.-корр. 1946). Академик-секретарь Отделения ядерной физики АН СССР (1963—66). Чл. КПСС с 1937. Окончил Моск. энергетич. ин-т (1931). С 1936 работал в Физ. ин-те АН СССР, одновременно с 1949 начал работать в Дубне, где с 1954 возглавлял организованную им лабораторию высоких энергий. Осн. работы В.— по физ. принципам ускорения заряженных частиц, физике высоких энергий, космич. лучам. В. разработал новые методы ускорения заряженных частиц. В 1944 В. предложил принцип *автофазировки*, к-рый позволил поднять предел достижимых энергий частиц в тысячи раз. В 1956—66 разработал основы т. н. коллективного метода ускорения. В. руководил созданием первого в СССР синхротрона (1947) и синхрофазотрона в Дубне (1957). Гл. редактор организованного (1965) по его инициативе журн. «Ядерная физика». Создал школу специалистов в области ускорит. физики и техники. Ленинская пр. (1959) и Гос. пр. СССР; междунар. пр. «Атом для мира» (1963). Награждён 3 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

С о ч.: Экспериментальные методы ядерной физики, М.— Л., 1940 (совм. с Л. Грошевым и Н. Добротиным); Ионизационные методы исследования излучений, 2 изд., М.—Л., 1950 (совм. с Л. Грошевым и В. Исаевым); Новый метод ускорения релятивистских частиц, «Докл. АН СССР», 1944, т. 43, № 8; т. 44, № 9; Когерентный принцип ускорения заряженных частиц, «Атомная энергия», 1957, т. 2, № 5, с. 427.

Лит.: Рабинович М. С., Памяти В. И. Векслера, «Успехи физических наук», 1967, т. 91, в. 1. *М. С. Рабинович.*

ВЕ́КТОР (от лат. vector, букв.— несущий, перевозящий), в геометрическом смысле — направленный отрезок, т. е. отрезок, у к-рого указаны начало (наз. также точкой приложения В.) и конец. Для обозначения В. используются либо жирные лат. буквы $\boldsymbol{a}$, $\boldsymbol{b}$, ..., либо буквы обычного алфавита с чёрточками или стрелками наверху: $\bar{a}$, $\vec{a}$,...; В., имеющий начало в точке A и конец в точке B, обозначается $\overline{AB}$. Прямая, на к-рой расположен В., называется линией действия данного В.

Понятие В. возникло в связи с изучением величин, характеризуемых численным значением и направленностью (напр., перемещение, скорость и ускорение движущейся материальной точки, действующая на неё сила и т. п.). В механике и физике рассматривают свободные, скользящие и связанные В. Вектор наз. свободным, если его значение не меняется при произвольном параллельном переносе. Свободным В. является, напр., скорость движения материальной точки. В. наз. скользящим, если его значение не меняется при любом параллельном переносе вдоль линии его действия. Примером скользящего В. может служить сила, действующая на абсолютно твёрдое тело (две равные и расположенные на одной прямой силы оказывают на абсолютно твёрдое тело одинаковое воздействие). В. наз. связанным, если фиксировано его начало. Напр., сила, приложенная к нек-рой точке упругого тела, представляет собой связанный В. Свойства свободных В. изучаются средствами векторной алгебры (см. *Векторное исчисление*). Общее понятие В. как элемента т. н. *векторного пространства* определяется аксиоматически.

Лит.: Ильин В. А., Позняк Э. Г., Аналитическая геометрия, М., 1968. *Э. Г. Позняк.*

ВЕ́КТОР СОСТОЯ́НИЯ, величина, играющая в *квантовой теории поля* такую же роль, как *волновая функция* в *квантовой механике*. Квадрат абс. значения (модуля) В. с. указывает вероятность состояния.

ВЕКТОРКАРДИОГРА́ФИЯ (от *вектор*, греч. kardía — сердце и ... *графия*), метод пространственного (объёмного) исследования электрич. поля сердца; один из видов *электрокардиографии*. В. предложена в 1913 голл. учёным В. Эйнтховеном.

ВЕКТОРМЕ́ТР, электрич. прибор для измерений среднего значения силы и *фазы* переменного тока или электрич. напряжения. При отсутствии в измеряемой величине чётных гармоник В. позволяет измерять мгновенные значения силы тока и напряжения и строить кривые их изменения во времени. На рис. приведена схема, поясняющая принцип действия В.: исследуемое перем. напряжение U_x подаётся на зажимы магнитоэлектрич. вольтметра V через прерыватель K, к-рый работает под воздействием электромагнита, включённого на вспомогат. управляющее напряжение $U_к$. При

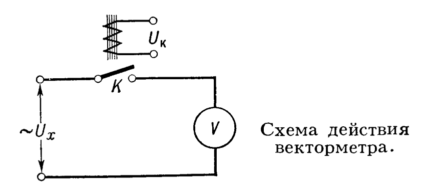


Схема действия вектормеметра.

совпадении по фазе напряжения U_x с напряжением $U_к$ контакты K замыкаются и остаются в таком положении на протяжении положит. полупериода изменения U_x; в этом случае вольтметр покажет половину среднего значения напряжения U_x. При изменении фазы напряжения U_x по отношению к фазе напряжения $U_к$ на вольтметр будет подаваться в течение нек-рой части периода отрицат. напряжение второго полупериода, и показание прибора уменьшится. При *сдвиге фаз* $U_к$ и U_x на 90° вольтметр покажет 0. Источник управляющего напряжения снабжается устройством (со шкалой) для отсчёта фазы $U_к$. Изменяя фазу $U_к$ до получения макс. показания вольтметра, т. е. до совпадения по фазе напряжений $U_к$ и U_x, находят по шкале источника управляющего напряжения фазу U_x. Пром-сть СССР изготовляет В. такого типа с синхронным микродвигателем в качестве прерывателя K. Эти приборы, предназначенные для измерений в цепях перем. тока с частотой 50 *гц*, имеют пределы измерений по напряжению от 0,15 до 300 *в*, по силе тока от 0,003 до 5 *а* и по фазе от 0 до 360°. Пределы измерений могут быть изменены при дополнит. включении наружных шунтов, отдельных добавочных сопротивлений и измерит. трансформаторов. В. применяют при лабораторных исследованиях сложных электрич. схем и устройств, а также при испытании магнитных свойств электротехнич. сталей. *Н. Г. Вострокнутов.*

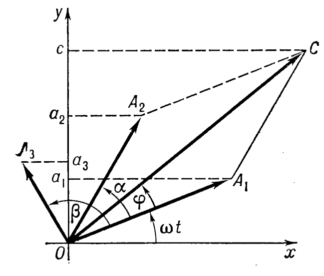
ВЕ́КТОРНАЯ ДИАГРА́ММА, графическое изображение значений периодически изменяющихся величин и соотношений между ними при помощи направленных отрезков — *векторов*.

В. д. широко применяются в электротехнике, акустике, оптике и т. п.

Простые гармонич. функции одного периода, напр.

$$f_1 = B_1 \sin \omega t, \quad f_2 = B_2 \sin(\alpha + \omega t),$$
$$f_3 = B_3 \sin(\beta + \omega t),$$

могут быть представлены графически (рис.) в виде проекции на ось O_y векторов



$\overline{OA}_1$, $\overline{OA}_2$ и $\overline{OA}_3$, вращающихся с постоянной угловой скоростью ω, причём $\overline{OA}_2$ и $\overline{OA}_3$ повёрнуты относительно $\overline{OA}_1$ на углы α и β. Длина векторов соответствует амплитудам колебаний:

$$|\overline{OA}_1| = B_1, \quad |\overline{OA}_2| = B_2 \quad \text{и} \quad |\overline{OA}_3| = B_3.$$

Сумма или разность двух и более колебаний на В. д. обозначается как геом. сумма или разность векторов составляющих колебаний, полученная по правилу параллелограмма, а мгновенное значение искомой величины определяется проекцией вектора суммы на ось O_y.

Напр., требуется найти сумму F колебаний f_1 с амплитудой $\overline{OA}_1$ и f_2 с амплитудой $\overline{OA}_2$. При геом. сложении векторов $\overline{OA}_1$ и $\overline{OA}_2$ по В. д. находим, что амплитуда суммарного колебания F равна длине вектора $\overline{OC} = \overline{OA}_1 + \overline{OA}_2$ и опережает по фазе колебание f_1 на угол φ.

ВЕ́КТОРНОЕ ИСЧИСЛЕ́НИЕ, матем. дисциплина, в к-рой изучают свойства операций над *векторами* евклидова пространства. При этом понятие вектора представляет собой матем. абстракцию величин, характеризующихся не только численным значением, но и направленностью (напр., сила, ускорение, скорость).

Возникновение и развитие В. и. Возникновение В. и. тесно связано с потребностями механики и физики. До 19 в. для задания векторов использовался лишь координатный способ, и операции над векторами сводились к операциям над их координатами. Лишь в сер. 19 в. усилиями ряда учёных было создано В. и., в к-ром операции проводились непосредственно над векторами, без обращения к координатному способу задания. Основы В. и. были заложены исследованиями англ. математика У. Гамильтона и нем. математика Г. Грасмана по гиперкомплексным числам (1844—50). Их идеи были использованы англ. физиком Дж. К. Максвеллом в его работах по электричеству и магнетизму. Совр. вид В. и. придал амер. физик Дж. Гиббс. Значит. вклад в развитие В. и. внесли рус. учёные. В первую очередь следует отметить работы М. В. Остроградского. Им была доказана основная теорема векторного анализа (см. *Остроградского формула*). Исследования казанского математика А. П. Котельникова по развитию *винтового исчисления* имели важное значение для механики и геометрии. Эти исследования были продолжены сов. математиками Д. Н. Зейлигером и П. А. Широковым. Большое влияние на развитие В. и. имела кн. «Векторный анализ», написанная в 1907 рус. математиком П. О. Сомовым.

Векторная алгебра. Вектором наз. направленный отрезок (рис. 1), т. е. отрезок, у к-рого указаны начало (наз. также точкой приложения вектора) и конец. Длина направленного отрезка, изображающего вектор, наз. длиной, или модулем, вектора. Длина вектора $\boldsymbol{a}$ обозначается $|\boldsymbol{a}|$. Векторы наз. коллинеарными, если они лежат либо на одной прямой, либо на параллельных прямых. Два вектора наз. равными, если они коллинеарны, имеют одинаковую длину и одинаково направлены. Все нулевые векторы считаются равными. Изображённые на рис. 1 векторы $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ коллинеарны и равны. В В. и. рассматриваются свободные векторы.

В векторной алгебре важную роль играют линейные операции над векторами: операция сложения векторов и умножения вектора на действит. число. Суммой $\boldsymbol{a} + \boldsymbol{b}$ векторов $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ наз. вектор,

идущий из начала вектора $\boldsymbol{a}$ в конец вектора $\boldsymbol{b}$ при условии, что начало вектора $\boldsymbol{b}$ приложено к концу вектора $\boldsymbol{a}$ (рис. 2). Происхождение этого правила связано с правилом параллелограмма сложения векторов (рис. 3), источником к-рого является экспериментальный факт сложения сил (векторных величин) по этому правилу. Построение суммы нескольких векторов ясно из рис. 4. Произведением $\alpha\boldsymbol{a}$ вектора $\boldsymbol{a}$ на число α наз. вектор, коллинеарный вектору $\boldsymbol{a}$, имеющий длину, равную $|\alpha|\cdot|\boldsymbol{a}|$, и направление, совпадающее с направлением $\boldsymbol{a}$ при $\alpha>0$ и противоположное $\boldsymbol{a}$ при $\alpha<0$. Вектор $-1\cdot\boldsymbol{a}$ наз. противоположным вектору $\boldsymbol{a}$ и обозначается $-\boldsymbol{a}$. Операции сложения векторов и умножения вектора на число обладают след. свойствами:

1) $\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}=\boldsymbol{b}+\boldsymbol{a}$, 2) $(\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b})+\boldsymbol{c}=\boldsymbol{a}+(\boldsymbol{b}+\boldsymbol{c})$,

3) $\boldsymbol{a}+\boldsymbol{0}=\boldsymbol{a}$, 4) $\boldsymbol{a}+(-\boldsymbol{a})=\boldsymbol{0}$, 5) $1\cdot\boldsymbol{a}=\boldsymbol{a}$,

6) $\alpha(\beta\boldsymbol{a})=(\alpha\beta)\boldsymbol{a}$, 7) $\alpha(\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b})=\alpha\boldsymbol{a}+\alpha\boldsymbol{b}$,

8) $(\alpha+\beta)\boldsymbol{a}=\alpha\boldsymbol{a}+\beta\boldsymbol{a}$.

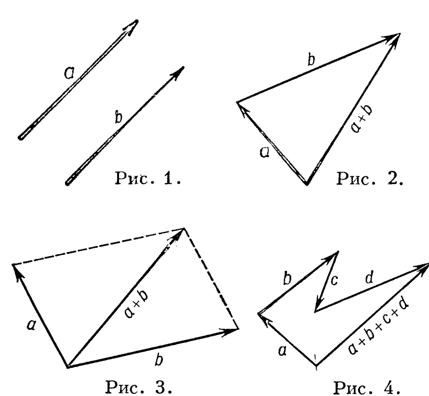


Рис. 1. Рис. 2. Рис. 3. Рис. 4.

В векторной алгебре часто используется понятие линейно зависимых и линейно независимых векторов. Векторы $\boldsymbol{a}_1, \boldsymbol{a}_2, \dots, \boldsymbol{a}_n$ наз. линейно зависимыми, если найдутся такие числа $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$, из к-рых хотя бы одно отлично от нуля, что линейная комбинация $\alpha_1\boldsymbol{a}_1+\dots+\alpha_n\boldsymbol{a}_n$ этих векторов равна нулю. Векторы $\boldsymbol{a}_1, \boldsymbol{a}_2, \dots, \boldsymbol{a}_n$, не являющиеся линейно зависимыми, наз. линейно независимыми. Отметим, что любые три ненулевых вектора, не лежащие в одной плоскости, являются линейно независимыми.

Векторы евклидова пространства обладают след. свойством: существуют три линейно независимых вектора, любые же четыре вектора линейно зависимы. Это свойство характеризует трёхмерность рассматриваемого множества векторов. В сочетании с перечисленными выше свойствами указанное свойство означает, что совокупность всех векторов евклидова пространства образует т. н. *векторное пространство*. Линейно независимые векторы $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \boldsymbol{e}_3$ образуют базис. Любой вектор $\boldsymbol{a}$ может быть единственным образом разложен по базису: $\boldsymbol{a}=X\boldsymbol{e}_1+Y\boldsymbol{e}_2+Z\boldsymbol{e}_3$; коэффициенты X, Y, Z наз. координатами (компонентами) вектора $\boldsymbol{a}$ в данном базисе. Если вектор $\boldsymbol{a}$ имеет координаты X, Y, Z, то это записывают так: $\boldsymbol{a}=\{X, Y, Z\}$. Три взаимно ортогональных (перпендикулярных) вектора, длины к-рых равны единице и к-рые обычно обозначают так: $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$, образуют т. н. ортонормированный базис. Если эти векторы поместить началами в одну точку O, то они образуют в пространстве декартову прямоугольную систему координат. Коор-

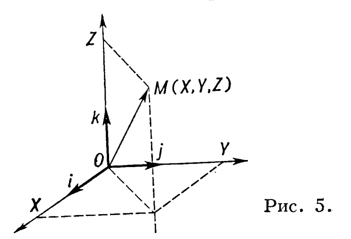


Рис. 5.

динаты X, Y, Z любой точки M в этой системе определяются как координаты вектора OM (рис. 5). Указанным выше линейным операциям над векторами отвечают аналогичные операции над их координатами: если координаты векторов $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ равны соответственно $\{X_1, Y_1, Z_1\}$ и $\{X_2, Y_2, Z_2\}$, то координаты суммы $\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}$ этих векторов равны $\{X_1+X_2, Y_1+Y_2, Z_1+Z_2\}$, координаты вектора $\lambda\boldsymbol{a}$ равны $\{\lambda X_1+\lambda Y_1+\lambda Z_1\}$.

Развитие и применение векторной алгебры тесно связано с различными типами векторных произведений: скалярного, векторного и смешанного. Понятие *скалярного произведения* векторов возникает, напр., при рассмотрении работы силы $\boldsymbol{F}$ на заданном пути $\boldsymbol{S}$: работа равна $|\boldsymbol{F}||\boldsymbol{S}|\cos\varphi$, где φ — угол между векторами $\boldsymbol{F}$ и $\boldsymbol{S}$. Математически скалярное произведение векторов $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ определяется как число, обозначаемое $(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b})$ и равное произведению длин этих векторов на косинус угла между ними:

$$(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b})=|\boldsymbol{a}||\boldsymbol{b}|\cos\varphi.$$

Величина $|\boldsymbol{b}|\cos\varphi$ наз. проекцией вектора $\boldsymbol{b}$ на ось, определяемую вектором $\boldsymbol{a}$, и обозначается $\text{пр}_{\boldsymbol{a}}\boldsymbol{b}$. Поэтому $(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b})=|\boldsymbol{a}|\,\text{пр}_{\boldsymbol{a}}\boldsymbol{b}$. В частности, если $\boldsymbol{a}$ — единичный вектор ($|\boldsymbol{a}|=1$), то $(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b})=\text{пр}_{\boldsymbol{a}}\boldsymbol{b}$. Очевидны след. свойства скалярного произведения:

$$(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b})=(\boldsymbol{b}, \boldsymbol{a}),\ (\lambda\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b})=\lambda(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}),$$

$$(\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}, \boldsymbol{c})=(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{c})+(\boldsymbol{b}, \boldsymbol{c}),\ (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{a})\geqslant 0,$$

причём равенство нулю имеет место лишь при $\boldsymbol{a}=\boldsymbol{0}$. Если в ортонормированном базисе $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$ векторы $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ имеют соответственно координаты $\{X_1, Y_1, Z_1\}$ и $\{X_2, Y_2, Z_2\}$, то

$$(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b})=X_1X_2+Y_1Y_2+Z_1Z_2,$$

$$|\boldsymbol{a}|=\sqrt{X_1^2+Y_1^2+Z_1^2},$$

$$\cos\varphi=\frac{X_1X_2+Y_1Y_2+Z_1Z_2}{\sqrt{X_1^2+Y_1^2+Z_1^2}\sqrt{X_2^2+Y_2^2+Z_2^2}}.$$

Для определения *векторного произведения* векторов нужно понятие левой и правой упорядоченной тройки векторов. Упорядоченная тройка векторов $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}, \boldsymbol{c}$ ($\boldsymbol{a}$ — первый вектор, $\boldsymbol{b}$ — второй,

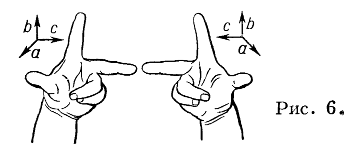


Рис. 6.

$\boldsymbol{c}$ — третий), приведённых к общему началу и не лежащих в одной плоскости, наз. правой (левой), если они располагаются так, как могут быть расположены соответственно большой, несогнутый указательный и средний пальцы правой (левой) руки. На рис. 6 изображены справа — правая, а слева — левая тройки векторов.

Векторным произведением векторов $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ наз. вектор, обозначаемый $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ и удовлетворяющий след. требованиям: 1) длина вектора $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ равна произведению длин векторов $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ на синус угла φ между ними (т. о., если $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ коллинеарны, то $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]=\boldsymbol{0}$); 2) если $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ неколлинеарны, то $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ перпендикулярен каждому из векторов $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ и направлен так, что тройка векторов $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}, [\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ является правой. Векторное произведение обладает след. свойствами:

$$[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]=-[\boldsymbol{b}, \boldsymbol{a}],\ [(\lambda\boldsymbol{a}), \boldsymbol{b}]=\lambda[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}],$$

$$[\boldsymbol{c}, (\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b})]=[\boldsymbol{c}, \boldsymbol{a}]+[\boldsymbol{c}, \boldsymbol{b}],\ [\boldsymbol{a}, [\boldsymbol{b}, \boldsymbol{c}]]=$$
$$=\boldsymbol{b}(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{c})-\boldsymbol{c}(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}),\ ([\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}], [\boldsymbol{c}, \boldsymbol{d}])=$$
$$=(\boldsymbol{a},\boldsymbol{c})(\boldsymbol{b},\boldsymbol{d})-(\boldsymbol{a},\boldsymbol{d})(\boldsymbol{b},\boldsymbol{c}).$$

Если в ортонормированном базисе $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$, образующем правую тройку, векторы $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ имеют соответственно координаты $\{X_1, Y_1, Z_1\}$ и $\{X_2, Y_2, Z_2\}$, то $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]=\{Y_1Z_2-Y_2Z_1,\ Z_1X_2-Z_2X_1,\ X_1Y_2-X_2Y_1\}$. Понятие векторного произведения связано с различными вопросами механики и физики. Напр., скорость $\boldsymbol{v}$ точки M тела, вращающегося с угловой скоростью $\boldsymbol{\omega}$ вокруг оси l, равна $[\boldsymbol{\omega}, \boldsymbol{r}]$, где $\boldsymbol{r}=\overline{OM}$.

Смешанным произведением векторов $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ и $\boldsymbol{c}$ наз. скалярное произведение вектора $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ на вектор $\boldsymbol{c}$: $([\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}], \boldsymbol{c})$. Обозначается смешанное произведение символом $\boldsymbol{abc}$. Смешанное произведение не параллельных одной плоскости векторов $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ и $\boldsymbol{c}$ численно равно объёму параллелепипеда, построенного на приведённых к общему началу векторах $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ и $\boldsymbol{c}$, взятому со знаком плюс, если тройка $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}, \boldsymbol{c}$ правая, и со знаком минус, если тройка левая. Если же векторы $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ и $\boldsymbol{c}$ параллельны одной плоскости, то $\boldsymbol{abc}=0$. Справедливо также след. свойство $\boldsymbol{abc}=\boldsymbol{bca}=\boldsymbol{cab}$. Если координаты векторов $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ и $\boldsymbol{c}$ в ортонормированном базисе $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$, образующем правую тройку, соответственно равны

$\{X_1, Y_1, Z_1\}$, $\{X_2, Y_2, Z_2\}$ и $\{X_3, Y_3, Z_3\}$,

$$\text{то } \boldsymbol{abc}=\begin{vmatrix} X_1 & Y_1 & Z_1 \\ X_2 & Y_2 & Z_2 \\ X_3 & Y_3 & Z_3 \end{vmatrix}.$$

Вектор-функции скалярных аргументов. В механике, физике, дифференциальной геометрии широко используется понятие вектор-функции одного или неск. скалярных аргументов. Если каждому значению переменной t из нек-рого множества $\{t\}$ ставится в соответствие по известному закону определённый вектор $\boldsymbol{r}$, то говорят, что на множестве $\{t\}$ задана вектор-функция (векторная функция) $\boldsymbol{r}=\boldsymbol{r}(t)$. Так как вектор $\boldsymbol{r}$ определяется координатами $\{x, y, z\}$, то задание вектор-функции $\boldsymbol{r}=\boldsymbol{r}(t)$ эквивалентно заданию трёх скаляр-

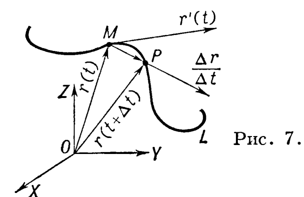


Рис. 7.

ных функций: $x=x(t), y=y(t), z=z(t)$. Понятие вектор-функции становится особенно наглядным, если обратиться к т. н. *годографу* этой функции, т. е. к

геом. месту концов всех векторов $\boldsymbol{r}(t)$, приложенных к началу координат O (рис. 7). Если при этом рассматривать аргумент t как время, то вектор-функция $\boldsymbol{r}(t)$ представляет собой закон движения точки M, движущейся по кривой L — годографу функции $\boldsymbol{r}(t)$.

Для изучения вектор-функций важную роль играет понятие производной. Это понятие вводится следующим образом: аргументу t придаётся приращение $\Delta t \neq 0$ и вектор $\Delta \boldsymbol{r} = \boldsymbol{r}(t+\Delta t) - \boldsymbol{r}(t)$ (на рис. 7 это вектор $\overline{MP}$) множится на $1/\Delta t$. Предел выражения $\Delta \boldsymbol{r}/\Delta t$ при $\Delta t \to 0$ наз. производной вектор-функции $\boldsymbol{r}(t)$ и обозначается $\boldsymbol{r}'(t)$ или $d\boldsymbol{r}/dt$. Производная представляет собой вектор, касательный к годографу L в данной точке M. Если вектор-функция рассматривается как закон движения точки по кривой L, то производная $\boldsymbol{r}'(t)$ равна скорости движения этой точки. Правила вычисления производных различных произведений вектор-функций подобны правилам вычисления производных произведений обычных функций. Например,

$$(\boldsymbol{r}_1, \boldsymbol{r}_2)' = (\boldsymbol{r}'_1, \boldsymbol{r}_2) + (\boldsymbol{r}_1, \boldsymbol{r}'_2),$$

$$[\boldsymbol{r}_1, \boldsymbol{r}_2]' = [\boldsymbol{r}'_1, \boldsymbol{r}_2] + [\boldsymbol{r}_1, \boldsymbol{r}'_2].$$

В дифференциальной геометрии вектор-функции одного аргумента используются для задания кривых. Для задания поверхностей пользуются вектор-функциями двух аргументов.

Векторный анализ. В механике, физике и геометрии широко используются понятия скалярного и векторного поля. Темп-ра неравномерно нагретой пластинки, плотность неоднородного тела представляют собой физ. примеры соответственно плоского и пространственного скалярного поля. Векторное поле образует множество всех векторов скоростей частиц установившегося потока жидкости. Примерами векторных полей могут служить также поле силы тяжести, магнитное и электрич. напряжение электромагнитного поля.

Для матем. задания скалярных и векторных полей используются соответственно скалярные и векторные функции. Ясно, что плотность тела представляет собой скалярную функцию точки, а поле скоростей частиц установившегося потока жидкости — векторную функцию точки. Матем. аппарат теории поля обычно наз. векторным анализом. Для геом. характеристики скалярного поля используются понятия линий и поверхностей уровня. Линией уровня плоского скалярного поля наз. линия, на к-рой функция, задающая поле, имеет постоянное значение. Аналогично определяется поверхность уровня пространственного поля. Примерами линии уровня могут служить изотермы — линии уровня скалярного поля темп-р неравномерно нагретой пластинки.

Обратимся к поверхности (линии) уровня скалярного поля, проходящей через данную точку M. При смещении по нормали к этой поверхности (линии) в точке M наблюдается макс. изменение в этой точке функции f, задающей поле. Это изменение характеризуется с помощью градиента скалярного поля. Градиент представляет собой вектор, направленный по нормали к поверхности (линии) уровня в точке M в сторону возрастания f в этой точке. Величина градиента равна производной f в указанном направлении. Обозначается градиент символом grad f. В базисе $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$ градиент grad f имеет координаты $\left\{\frac{\partial f}{\partial x}, \frac{\partial f}{\partial y}, \frac{\partial f}{\partial z}\right\}$; для плоского поля координаты градиента равны $\left\{\frac{\partial f}{\partial x}, \frac{\partial f}{\partial y}\right\}$. Градиент скалярного поля представляет собой векторное поле.

Для характеристики векторных полей вводится целый ряд понятий: векторной линии, векторной трубки, циркуляции векторного поля, дивергенции и вихря (ротора) векторного поля. Пусть в нек-рой области Ω задано векторное поле посредством векторной функции $\boldsymbol{a}(M)$ переменной точки M из Ω. Линия L в области Ω наз. векторной линией, если вектор касательной в каждой её точке M направлен по вектору $\boldsymbol{a}(M)$ (рис. 8). Если поле $\boldsymbol{a}(M)$ — поле скоростей частиц стационарного потока жидкости, то векторные линии этого поля — траектории частиц жидкости. Часть пространства в Ω, состоящая из векторных линий, наз. векторной трубкой (рис. 9). Если обратиться к векторному

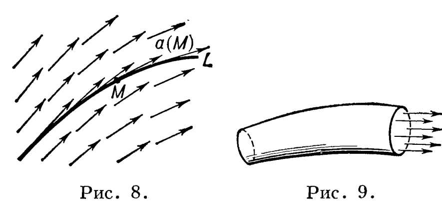


Рис. 8. Рис. 9.

полю скоростей частиц стационарного потока жидкости, то векторная трубка есть часть пространства, к-рую «заметает» при своём перемещении нек-рый фиксированный объём жидкости.

Пусть AB — нек-рая гладкая линия в Ω, l — длина дуги AB, отсчитываемая от точки A до переменной точки M этой линии, $\boldsymbol{t}$ — единичный вектор касательной к AB в M. Циркуляцией поля $\boldsymbol{a}(M)$ вдоль кривой AB наз. выражение

$$\int_{AB} (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{t})\, dl.$$

Если $\boldsymbol{a}(M)$ — силовое поле, то циркуляция $\boldsymbol{a}$ вдоль AB представляет собой работу этого поля вдоль пути AB.

Дивергенция векторного поля $\boldsymbol{a}(M)$, имеющего в базисе $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$ координаты P, Q, R, определяется как сумма $\frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial Q}{\partial y} + \frac{\partial R}{\partial z}$ и обозначается символом div $\boldsymbol{a}$. Напр., дивергенция гравитац. поля, создаваемого нек-рым распределением масс, равна плотности (объёмной) $\rho(x, y, z)$ этого поля, умноженной на 4π.

Вихрь (или ротор) векторного поля $\boldsymbol{a}(M)$ представляет собой векторную характеристику «вращательной составляющей» этого поля. Вихрь поля $\boldsymbol{a}$ обозначается rot $\boldsymbol{a}$. Если P, Q, R — координаты $\boldsymbol{a}$ в базисе $\boldsymbol{i}, \boldsymbol{j}, \boldsymbol{k}$, то

$$\operatorname{rot} \boldsymbol{a} = \left\{\frac{\partial R}{\partial y} - \frac{\partial Q}{\partial z}, \frac{\partial P}{\partial z} - \frac{\partial R}{\partial x}, \frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y}\right\}.$$

Пусть поле $\boldsymbol{a}$ есть поле скоростей потока жидкости. Поместим в данной точке потока малое колёсико с лопастями и ориентируем его ось по направлению rot $\boldsymbol{a}$ в этой точке. Тогда скорость потока будет максимальной, а её значение будет равно $\frac{1}{2}|\operatorname{rot} \boldsymbol{a}|$. Градиент скалярного поля, дивергенция и вихрь векторного поля обычно наз. основными дифференциальными операциями векторного анализа. Справедливы след. формулы, связывающие эти операции:

$$\operatorname{grad}(fh) = f \operatorname{grad} h + h \operatorname{grad} f,$$

$$\operatorname{div}(f\boldsymbol{a}) = (\boldsymbol{a}, \operatorname{grad} f) + f \operatorname{div} \boldsymbol{a},$$

$$\operatorname{rot}(f\boldsymbol{a}) = f \operatorname{rot} \boldsymbol{a} + [\operatorname{grad} f, \boldsymbol{a}],$$

$$\operatorname{div}[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}] = (\boldsymbol{b}, \operatorname{rot} \boldsymbol{a}) - (\boldsymbol{a}, \operatorname{rot} \boldsymbol{b}).$$

Векторное поле $\boldsymbol{a}(M)$ наз. потенциальным, если это поле представляет собой градиент нек-рого скалярного поля $f(M)$. При этом поле $f(M)$ наз. потенциалом векторного поля $\boldsymbol{a}$. Для того чтобы поле $\boldsymbol{a}$, координаты к-рого P, Q, R имеют непрерывные частные производные, было потенциальным, необходимо и достаточно обращение в нуль вихря этого поля. Если в односвязной области Ω задано потенциальное поле $\boldsymbol{a}(M)$, то потенциал $f(M)$ этого поля может быть найден по формуле $f = \int_{AM} (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{t})\, dl$, в к-рой AM — любая гладкая кривая, соединяющая фиксированную точку A из Ω с точкой M, $\boldsymbol{t}$ — единичный вектор касательной кривой AM и l — длина дуги AM, отсчитываемая от точки A.

Векторное поле $\boldsymbol{a}(M)$ наз. соленоидальным, или трубчатым, если это поле представляет собой вихрь нек-рого поля $\boldsymbol{b}(M)$. Поле $\boldsymbol{b}(M)$ наз. векторным потенциалом поля $\boldsymbol{a}$. Для того чтобы $\boldsymbol{a}$ было соленоидальным, необходимо и достаточно обращение в нуль дивергенции этого поля. В векторном анализе важную роль играют интегральные соотношения: *Остроградского формула*, именуемая также основной формулой векторного анализа, и *Стокса формула*. Пусть V — область, граница Γ к-рой состоит из конечного числа кусков гладких поверхностей, $\boldsymbol{n}$ — единичный вектор внешней нормали к Γ. Пусть в области V задано такое векторное поле $\boldsymbol{a}(M)$, что div $\boldsymbol{a}$ представляет собой непрерывную функцию. Тогда справедливо соотношение

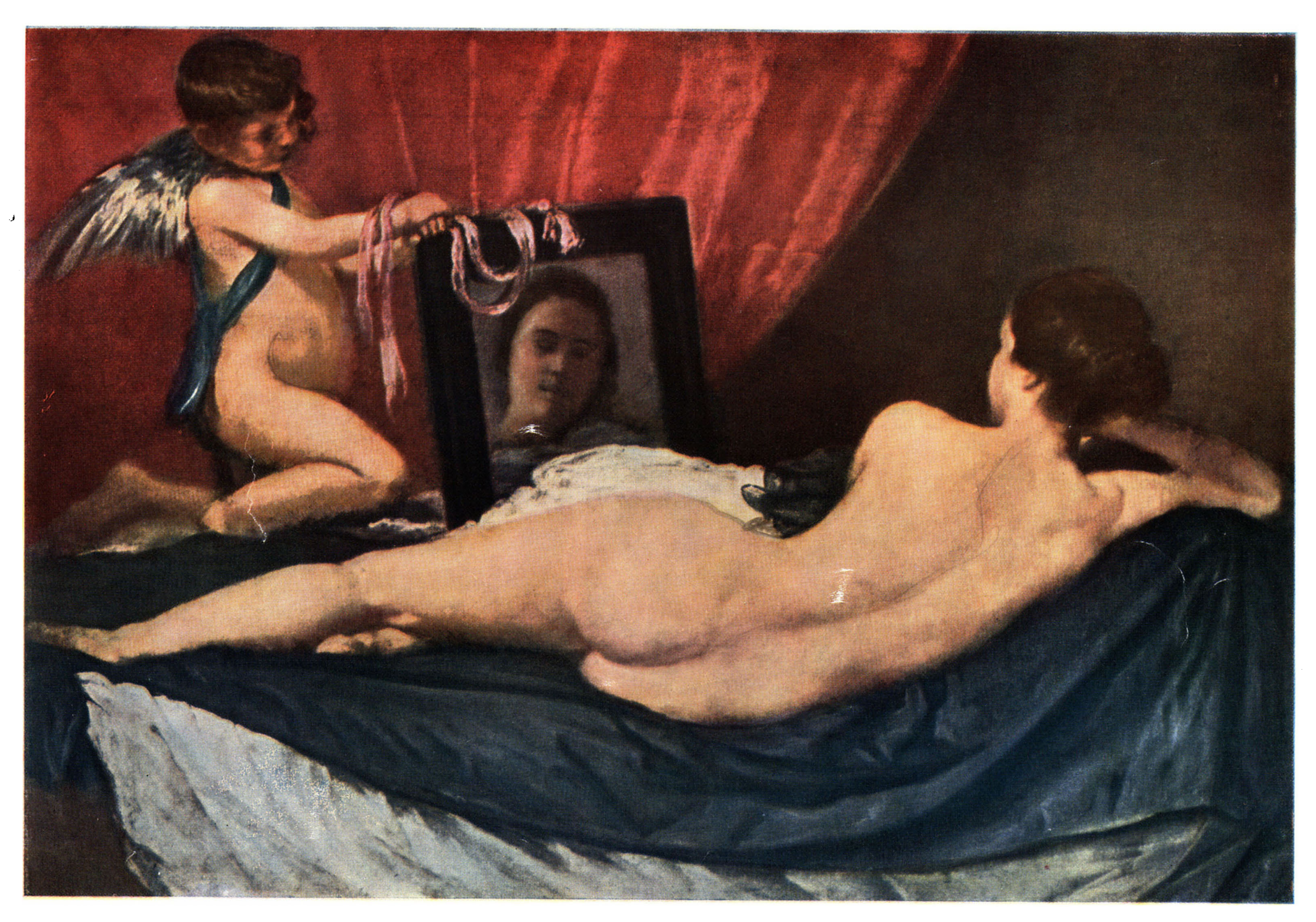
$$\iiint_V \operatorname{div} \boldsymbol{a}\, dv = \iint_\Gamma (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{n})\, d\sigma, \qquad (1)$$

наз. формулой Остроградского.

Если $\boldsymbol{a}$ — поле скоростей установившегося потока несжимаемой жидкости, то $(\boldsymbol{a}, \boldsymbol{n})d\sigma$ — объём жидкости, протекающей в единицу времени через площадку $d\sigma$ на границе Γ. Поэтому правая часть формулы (1) представляет собой поток жидкости через границу Γ тела V в единицу времени. Так как в рассматриваемом случае div $\boldsymbol{a}$ характеризует интенсивность источников жидкости, то формула Остроградского выражает след. наглядный факт: поток жидкости через замкнутую поверхность Γ равен количеству жидкости, порождаемой всеми источниками, расположенными внутри Γ. Пусть в области Ω задано непрерывное и дифференцируемое векторное поле $\boldsymbol{a}$, имеющее непрерывный вихрь rot $\boldsymbol{a}$. Пусть Γ — ориентируемая поверхность, состоящая из конечного числа кусков гладких поверхностей, $\boldsymbol{n}$ — единичный вектор нормали к Γ, $\boldsymbol{t}$ — единичный вектор касательной к краю γ поверхности Γ, l — длина дуги γ. Справедливо след. соотношение

$$\iint_\Gamma (\boldsymbol{n}, \operatorname{rot} \boldsymbol{a})\, d\sigma = \oint_\gamma (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{t})\, dl, \qquad (2)$$

наз. формулой Стокса. Формула (2) выражает следующий физ. факт: поток вихря векторного поля $\boldsymbol{a}$ через поверхность Γ равен циркуляции этого поля вдоль кривой γ. Формула Остроградского служит источником инвариант-



Д. Веласкес. «Венера с зеркалом». 1651.
Национальная галерея. Лондон.

К ст. Веласкес Д.

К ст. **Веласкес.** *Д.* **1.** Портрет инфанта Филипе Просперо. 1650-е гг. Художественно-исторический музей. Вена. **2.** «Вакх». До 1630. **3.** Портрет дамы с веером. Около 1648. Собрание Уоллес. Лондон. **4.** Портрет папы Иннокентия X. 1650. Галерея Дориа-Памфили. Рим. **5.** «Сдача Бреды». 1634. **6.** Портрет шута Себастьяна де Морра. Между 1631 и 1648. **7.** «Пряхи». 1657. **8.** «Лас Менинас» («Фрейлины»). 1656. (2, 5—8—Прадо, Мадрид.)

ного (независящего от выбора системы координат) определения осн. операций векторного анализа. Напр., из этой формулы вытекает, что

$$\operatorname{div} \boldsymbol{a} = \lim_{V \to 0} \frac{\iint_{\Gamma} (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{n})\, d\sigma}{V}. \qquad (3)$$

Так как выражение $\iint_{\Gamma} (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{n})\, d\sigma$ представляет собой поток жидкости через Г, а $\frac{1}{V}\iint_{\Gamma} (\boldsymbol{a}, \boldsymbol{n})\, d\sigma$ — величину этого потока на единицу объёма, то определение div $\boldsymbol{a}$ с помощью соотношения (3) показывает, что div $\boldsymbol{a}$ характеризует интенсивность источника в данной точке.

Лит.: Кочин Н. Е., Векторное исчисление и начала тензорного исчисления, 6 изд., Л.— М., 1938; Дубнов Я. С., Основы векторного исчисления, 4 изд., т. 1—2, М., 1950—52; Будак Б. М., Фомин С. В., Кратные интегралы и ряды, 2 изд., М., 1967.

Э. Г. Позняк.

ВЕ́КТОРНОЕ ПО́ЛЕ, область, в каждой точке P которой задан вектор $\boldsymbol{a}(P)$. Математически В. п. может быть определено в данной области G посредством вектор-функции $\boldsymbol{a}(P)$ переменной точки P этой области. К понятию В. п. приводит целый ряд физ. явлений и процессов (напр., векторы скоростей частиц движущейся жидкости в каждый момент времени образуют В. п.). Теория В. п. широко разработана и имеет разнообразные применения в различных областях естествознания (см. *Векторное исчисление*).

Лит.: Будак Б. М., Фомин С. В., Кратные интегралы и ряды, 2 изд., М., 1967.

Э. Г. Позняк.

ВЕ́КТОРНОЕ ПРОИЗВЕДЕ́НИЕ вектора $\boldsymbol{a}$ на вектор $\boldsymbol{b}$ — вектор, обозначаемый $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ и определяемый так: 1) длина вектора $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ равна произведению длин векторов $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$ на синус угла φ между ними (берётся тот из двух углов между $\boldsymbol{a}$ и $\boldsymbol{b}$, к-рый не превосходит π), 2) вектор $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$ перпендикулярен вектору $\boldsymbol{a}$ и вектору $\boldsymbol{b}$, 3) тройка векторов $\boldsymbol{a}$, $\boldsymbol{b}$, $[\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}]$, согласно с ориентацией пространства, всегда правая или всегда левая (см. *Векторное исчисление*). В. п. широко применяется в геометрии, механике и физике (напр., момент силы $\boldsymbol{F}$, приложенной к точке M относительно точки O, есть В. п. $[\overrightarrow{OM}, \boldsymbol{F}]$).

Лит.: Ильин В. А., Позняк Э. Г., Аналитическая геометрия, М., 1968.

Э. Г. Позняк.

ВЕ́КТОРНОЕ ПРОСТРА́НСТВО, матем. понятие, обобщающее понятие совокупности всех (свободных) *векторов* обычного трёхмерного пространства.

Определение В. п. Для векторов трёхмерного пространства указаны правила сложения векторов и умножения их на действит. числа (см. *Векторное исчисление*). В применении к любым векторам $\boldsymbol{x}$, $\boldsymbol{y}$, $\boldsymbol{z}$ и любым числам α, β эти правила удовлетворяют след. условиям (условия А):

1) $\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y}=\boldsymbol{y}+\boldsymbol{x}$ (перестановочность сложения);

2) $(\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y})+\boldsymbol{z}=\boldsymbol{x}+(\boldsymbol{y}+\boldsymbol{z})$ (ассоциативность сложения);

3) имеется нулевой вектор $\boldsymbol{0}$ (или нуль-вектор), удовлетворяющий условию $\boldsymbol{x}+\boldsymbol{0}=\boldsymbol{x}$ для любого вектора $\boldsymbol{x}$;

4) для любого вектора $\boldsymbol{x}$ существует противоположный ему вектор $\boldsymbol{y}$ такой, что $\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y}=\boldsymbol{0}$;

5) $1 \cdot \boldsymbol{x}=\boldsymbol{x}$;

6) $\alpha(\beta\boldsymbol{x})=(\alpha\beta)\boldsymbol{x}$ (ассоциативность умножения);

7) $(\alpha+\beta)\boldsymbol{x}=\alpha\boldsymbol{x}+\beta\boldsymbol{x}$ (распределит. свойство относительно числового множителя);

8) $\alpha(\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y})=\alpha\boldsymbol{x}+\alpha\boldsymbol{y}$ (распределит. свойство относительно векторного множителя).

Векторным (или линейным) пространством наз. множество R, состоящее из элементов любой природы (называемых векторами), в к-ром определены операции сложения элементов и умножения элементов на действит. числа, удовлетворяющие условиям А (условия 1—3 выражают, что операция сложения, определённая в В. п., превращает его в коммутативную группу).

Выражение

$$\alpha_1\boldsymbol{e}_1+\alpha_2\boldsymbol{e}_2+\cdots+\alpha_n\boldsymbol{e}_n \qquad (1)$$

наз. линейной комбинацией векторов $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ с коэффициентами $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$. Линейная комбинация (1) наз. нетривиальной, если хотя бы один из коэффициентов $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ отличен от нуля. Векторы $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ наз. линейно зависимыми, если существует нетривиальная комбинация (1), представляющая собой нулевой вектор. В противном случае (то есть если только тривиальная комбинация векторов $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ равна нулевому вектору) векторы $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ наз. линейно независимыми.

Векторы (свободные) трёхмерного пространства удовлетворяют след. условию (условие В): существуют три линейно независимых вектора; любые четыре вектора линейно зависимы (любые три ненулевых вектора, не лежащие в одной плоскости, являются линейно независимыми).

В. п. наз. n-мерным (или имеет «размерность n»), если в нём существуют n линейно независимых элементов $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$, а любые $n+1$ элементов линейно зависимы (обобщённое условие В). В. п. наз. бесконечномерным, если в нём для любого натурального n существует n линейно независимых векторов. Любые n линейно независимых векторов n-мерного В. п. образуют базис этого пространства. Если $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2, \ldots, \boldsymbol{e}_n$ — базис В. п., то любой вектор $\boldsymbol{x}$ этого пространства может быть представлен единств. образом в виде линейной комбинации базисных векторов:

$$\boldsymbol{x}=\alpha_1\boldsymbol{e}_1+\alpha_2\boldsymbol{e}_2+\cdots+\alpha_n\boldsymbol{e}_n.$$

При этом числа $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ наз. координатами вектора $\boldsymbol{x}$ в данном базисе.

Примеры В. п. Множество всех векторов трёхмерного пространства образует, очевидно, В. п. Более сложным примером может служить т. н. n-мерное арифметич. пространство. Векторами этого пространства являются упорядоченные системы из n действит. чисел: $(\lambda_1, \lambda_2, \ldots, \lambda_n)$. Сумма двух векторов и произведение на число определяются соотношениями:

$$(\lambda_1, \lambda_2, \cdots, \lambda_n)+(\mu_1, \mu_2, \cdots, \mu_n)=(\lambda_1+\mu_1, \lambda_2+\mu_2, \cdots, \lambda_n+\mu_n);$$

$$\alpha(\lambda_1, \lambda_2, \cdots, \lambda_n)=(\alpha\lambda_1, \alpha\lambda_2, \cdots, \alpha\lambda_n).$$

Базисом в этом пространстве может служить, напр., след. система из n векторов $\boldsymbol{e}_1=(1, 0, \ldots, 0)$, $\boldsymbol{e}_2=(0, 1, \ldots, 0)$, ..., $\boldsymbol{e}_n=(0, 0, \ldots, 1)$.

Множество R всех многочленов $\alpha_0+\alpha_1 u+\ldots+\alpha_n u^n$ (любых степеней n) от одного переменного с действит. коэффициентами $\alpha_0, \alpha_1, \ldots, \alpha_n$ с обычными алгебр. правилами сложения многочленов и умножения многочленов на действит. числа образует В. п. Многочлены $1, u, u^2, \ldots, u^n$ (при любом n) линейно независимы в R, поэтому R — бесконечномерное В. п. Многочлены степени не выше n образуют В. п. размерности $n+1$; его базисом могут служить многочлены $1, u, u^2, \ldots, u^n$.

Подпространства В. п. В. п. R' наз. подпространством R, если $R' \subseteq R$ (то есть каждый вектор пространства R' есть и вектор пространства R) и если для каждого вектора $\boldsymbol{v} \in R'$ и для каждых двух векторов $\boldsymbol{v}_1$ и $\boldsymbol{v}_2$ ($\boldsymbol{v}_1, \boldsymbol{v}_2 \in R'$) вектор $\lambda\boldsymbol{v}$ (при любом λ) и вектор $\boldsymbol{v}_1+\boldsymbol{v}_2$ один и тот же независимо от того, рассматриваются ли векторы $\boldsymbol{v}, \boldsymbol{v}_1, \boldsymbol{v}_2$ как элементы пространства R' или R. Линейной оболочкой векторов $\boldsymbol{x}_1, \boldsymbol{x}_2, \ldots, \boldsymbol{x}_p$ наз. множество всевозможных линейных комбинаций этих векторов, т. е. векторов вида $\alpha_1\boldsymbol{x}_1+\alpha_2\boldsymbol{x}_2+\ldots+\alpha_p\boldsymbol{x}_p$. В трёхмерном пространстве линейной оболочкой одного ненулевого вектора $\boldsymbol{x}_1$ будет, очевидно, совокупность всех векторов, лежащих на прямой, определяемой вектором $\boldsymbol{x}_1$. Линейной оболочкой двух не лежащих на одной прямой векторов $\boldsymbol{x}_1$ и $\boldsymbol{x}_2$ будет совокупность всех векторов, расположенных в плоскости, к-рую определяют векторы $\boldsymbol{x}_1$ и $\boldsymbol{x}_2$. В общем случае произвольного В. п. R линейная оболочка векторов $\boldsymbol{x}_1, \boldsymbol{x}_2, \ldots, \boldsymbol{x}_p$ этого пространства представляет собой подпространство пространства R размерности p. В n-мерном В. п. существуют подпространства всех размерностей, меньших p. Всякое конечномерное (данной размерности k) подпространство R' В. п. R есть линейная оболочка любых k линейно независимых векторов, лежащих в R'. Пространство, состоящее из всех многочленов степени $\leqslant n$ (линейная оболочка многочленов $1, u, u^2, \ldots, u^n$), есть $(n+1)$-мерное подпространство пространства R всех многочленов.

Евклидовы пространства. Для развития геом. методов в теории В. п. нужно указать пути обобщения таких понятий, как длина вектора, угол между векторами и т. п. Один из возможных путей заключается в том, что любым двум векторам $\boldsymbol{x}$ и $\boldsymbol{y}$ из R ставится в соответствие число, обозначаемое $(\boldsymbol{x}, \boldsymbol{y})$ и наз. скалярным произведением векторов $\boldsymbol{x}$ и $\boldsymbol{y}$. При этом требуется, чтобы выполнялись след. аксиомы скалярного произведения:

1) $(\boldsymbol{x},\boldsymbol{y})=(\boldsymbol{y},\boldsymbol{x})$ (перестановочность);

2) $(\boldsymbol{x}_1+\boldsymbol{x}_2,\boldsymbol{y})=(\boldsymbol{x}_1,\boldsymbol{y})+(\boldsymbol{x}_2,\boldsymbol{y})$ (распределит. свойство);

3) $(\alpha\boldsymbol{x},\boldsymbol{y})=\alpha(\boldsymbol{x},\boldsymbol{y})$;

4) $(\boldsymbol{x},\boldsymbol{x})\geqslant 0$ для любого $\boldsymbol{x}$, причём $(\boldsymbol{x}, \boldsymbol{x})=0$ только для $\boldsymbol{x}=\boldsymbol{0}$.

Обычное скалярное произведение в трёхмерном пространстве этим аксиомам удовлетворяет. В. п., в к-ром определено скалярное произведение, удовлетворяющее перечисленным аксиомам, наз. евклидовым пространством; оно может быть как конечномерным (n-мерным), так и бесконечномерным. Бесконечномерное евклидово пространство обычно наз. *гильбертовым пространством*. Длина $|\boldsymbol{x}|$ вектора $\boldsymbol{x}$ и угол $(\widehat{\boldsymbol{xy}})$ между векторами $\boldsymbol{x}$ и $\boldsymbol{y}$ евклидова пространства определяются через скалярное произведение формулами

$$|\boldsymbol{x}|=\sqrt{(\boldsymbol{x}, \boldsymbol{x})},$$

$$\cos(\widehat{\boldsymbol{xy}})=(\boldsymbol{x}, \boldsymbol{y})/\sqrt{(\boldsymbol{x}, \boldsymbol{x})(\boldsymbol{y}, \boldsymbol{y})}.$$

Примером евклидова пространства может служить обычное трёхмерное пространство со скалярным произведением, определяемым в векторном исчислении. Евклидово n-мерное (арифметическое) пространство E^n получим, определяя в

И. Н. Векуа.

С. А. Векшинский.

n-мерном арифметич. В.п. скалярное произведение векторов $\boldsymbol{x}=(\lambda_1, \ldots, \lambda_n)$ и $\boldsymbol{y}=(\mu_1, \ldots, \mu_n)$ соотношением

$$(\boldsymbol{x}, \boldsymbol{y})=\lambda_1\mu_1+\lambda_2\mu_2+\cdots+\lambda_n\mu_n. \qquad (2)$$

При этом требования 1)—4), очевидно, выполняются.

В евклидовых пространствах вводится понятие ортогональных (перпендикулярных) векторов. Именно векторы $\boldsymbol{x}$ и $\boldsymbol{y}$ наз. ортогональными, если их скалярное произведение равно нулю: $(\boldsymbol{x}, \boldsymbol{y})=0$. В рассмотренном пространстве E^n условие ортогональности векторов $\boldsymbol{x}=(\lambda_1,\ldots,\lambda_n)$ и $\boldsymbol{y}=(\mu_1,\ldots, \mu_2)$, как это следует из соотношения (2), имеет вид:

$$\lambda_1\mu_1+\lambda_2\mu_2+\cdots+\lambda_n\mu_n=0. \qquad (3)$$

Применение В. п. Понятие В. п. (и различные обобщения) широко применяется в математике и её приложениях к естествознанию. Пусть, напр., R — множество всех решений линейного однородного дифференциального ур-ния $y^n+a_1(x)y^{(n+1)}+\ldots+a_n(x)y=0$. Ясно, что сумма двух решений и произведение решения на число являются решениями этого ур-ния. Т. о., R удовлетворяет условиям А. Доказывается, что для R выполнено обобщённое условие В. Следовательно, R является В. п. Любой базис в рассмотренном В. п. наз. фундаментальной системой решений, знание к-рой позволяет найти все решения рассматриваемого ур-ния. Понятие евклидова пространства позволяет полностью геометризовать теорию систем однородных линейных ур-ний:

$$\left.\begin{array}{l}\alpha_{11}u_1+\cdots+\alpha_{1n}u_n=0,\\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\ \alpha_{m1}u_1+\cdots+\alpha_{mn}u_n=0.\end{array}\right\} \qquad (4)$$

Рассмотрим в евклидовом пространстве E^n векторы $\boldsymbol{a}_i=(\alpha_{i1}, \alpha_{i2},\ldots, \alpha_{in})$, $i=1, 2,\ldots, n$ и вектор-решение $\boldsymbol{u}=(u_1, u_2, \ldots, u_n)$. Пользуясь формулой (2) для скалярного произведения векторов E^n, придадим системе (4) след. вид:

$$(\boldsymbol{a}_i, \boldsymbol{u})=0,\ i=1, 2, \ldots, m. \qquad (5)$$

Из соотношений (5) и формулы (3) следует, что вектор-решение $\boldsymbol{u}$ ортогонален всем векторам $\boldsymbol{a}_i$. Иными словами, этот вектор ортогонален линейной оболочке векторов $\boldsymbol{a}_i$, т. е. решение $\boldsymbol{u}$ есть любой вектор из ортогонального дополнения линейной оболочки векторов $\boldsymbol{a}_i$. Важную роль в математике и физике играют и бесконечномерные *линейные пространства*. Примером такого пространства может служить пространство C непрерывных функций на отрезке с обычной операцией сложения и умножения на действит. числа. Упомянутое выше пространство всех многочленов является подпространством пространства C.

Лит.: Александров П. С., Лекции по аналитической геометрии, М., 1968; Гельфанд И. М., Лекции по линейной алгебре, М.— Л., 1948. *Э. Г. Позняк.*

ВЕ́КТОР-ПОТЕНЦИА́Л, см. *Потенциалы электромагнитного поля.*

ВЕ́КТОР-ФУ́НКЦИЯ, векторная функция, функция, значения к-рой являются векторами; см. *Векторное исчисление.*

ВЕ́КУА Илья Несторович [р. 23.4(6.5). 1907, с. Шешелеты, Грузия], советский математик и механик, академик АН СССР (1958; чл.-корр. 1946) и АН Груз. ССР (1946), Герой Социалистич. Труда (1969). Чл. КПСС с 1943. Окончил Тбилисский ун-т (1930), работал в АН СССР, АН Груз. ССР и в высших уч. заведениях. В 1959—64 ректор Новосибирского ун-та, с 1965 ректор Тбилисского ун-та. Осн. труды относятся к новым науч. направлениям в совр. матем. физике. Работы в области дифференциальных ур-ний с частными производными в основном посвящены созданию аналитич. теории обширного класса ур-ний эллиптич. типа. В. внёс крупный вклад в теорию одномерных сингулярных интегральных ур-ний, открыл и исследовал новый класс нефредгольмовых эллиптич. краевых задач. В области механики В. предложил новый вариант матем. теории упругих оболочек. Им решены трудные проблемы малых изгибаний поверхностей и тесно с ними связанные задачи безмоментной теории оболочек. Деп. Верх. Совета СССР 7-го и 8-го созывов. Гос. пр. СССР (1950). Ленинская пр. (1963). Награждён 3 орденами Ленина, орденом «Знак Почёта» и медалями.

Соч.: Новые методы решения эллиптических уравнений, М.— Л., 1948; Обобщенные аналитические функции, М., 1959; Теория тонких пологих оболочек переменной толщины, Тб., 1965.

Лит.: Бицадзе А. В., Илья Несторович Векуа, Тб., 1967. *А. В. Бицадзе.*

ВЕ́КША, старорусское название *белки.*

ВЕ́КША, белка, веверица, самая мелкая ден. единица Др. Руси (9 — 13 вв.). Впервые упоминается в «Повести временных лет» в записи под 853—58, встречается в Русской правде — памятнике рус. раннефеод. права. Равнялась $^1/_6$ куны. Серебряная В. весила ок. $^1/_3$ *г.*

ВЕ́КШЁ (Växjö), город в Юж. Швеции. Адм. центр лена Крунуберг. 34,3 тыс. жит. (1969). Трансп. узел. Машиностроение, трикотажная и швейная пром-сть. Возник в 1342. Вблизи — руины замка Крунуберг (16 в.).

ВЕ́КШИНСКИЙ Сергей Аркадьевич [р. 15(27).10.1896, Псков], советский учёный, специалист в области электровакуумной техники, акад. АН СССР (1953; чл.-корр. 1946), Герой Социалистич. Труда (1956). Чл. КПСС с 1940. В 1922—28 работал гл. инженером электровакуумного завода в Ленинграде. В 1928—36 зав. вакуумной лабораторией, в 1936—39 главный инженер, в 1939—41 консультант завода «Светлана» в Ленинграде. С 1947 директор н.-и. института. В 1941—44 разработал новый метод получения и исследования сплавов (Гос. пр. СССР, 1946). Создал ряд электронных приборов. Награждён 3 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Новый метод металлографического исследования сплавов, М.— Л., 1944.

Лит.: Гурвич Е. Б., С. А. Векшинский, «Радиотехника и электроника», 1956, т. 1, № 12.

ВЕКШНЯ́Й, посёлок гор. типа в Акмянском р-не Литов. ССР. Расположен на р. Вянта. Ж.-д. ст. на линии Шяуляй—Лиепая. 3 тыс. жит. (1969). Произ-во кафеля и керамич. изделий.

ВЕЛА́СКЕС, Вела́скес де Куэ́льяр (Velázquez de Cuéllar) Диего (1464—1524), испанский конкистадор. Род. в г. Куэлья́р (пров. Сеговия) в знатной богатой семье. Во время 2-й экспедиции Х. Колумба прибыл вместе с ним на Гаити (1493). В 1511 начал завоевание Кубы и был назначен губернатором острова (оставался им до конца жизни). В 1512 основал гг. Асунсьон-де-Баракоа и Сантьяго-де-Куба, в 1513 — Сан-Сальвадор-де-Баямо, в 1514 — Пуэрто-Принсипе, Санкти-Спиритус и Ремедьос, в 1515 — Гавану. Снарядил ряд завоеват. экспедиций на Юкатан, во Флориду и Мексику. Умер от лихорадки; похоронен в Сантьяго-де-Куба.

ВЕЛА́СКЕС, собств. Родригес де Сильва Веласкес (Rodríguez de Silva Velásquez) Диего (4 или 5.6.1599, Севилья,—6.8.1660, Мадрид), испанский живописец. Сын небогатого дворянина. Учился в Севилье у Ф. де Эрреры Старшего и у Ф. Пачеко (1610—16). В 1617 получил звание мастера. До 1623 работал в Севилье, писал «бодегонес» (исп. bodegón — харчевня) — сцены из нар. быта («Завтрак», ок. 1617, Эрмитаж, Ленинград; «Водонос», ок. 1620, Музей Уэллингтона, Лондон). Живопись плотным слоем непросвечивающих красок, контрастное освещение фигур, придвинутых к переднему плану композиции, интерес к точной фиксации внешних особенностей натуры сближают эти работы с традициями М. *Караваджо.* Порой В. вводит в бытовую сцену религ. сюжет как самостоят. мотив («Христос в доме Марфы и Марии», ок. 1622, Нац. гал., Лондон). Уже в этих ранних произв. В., обратившись к кругу явлений, новых для исп. живописи, создал меткие характеристики нар. типов.

Д. Веласкес. Автопортрет. Фрагмент картины «Лас Менинас» (1656. Прадо. Мадрид).

В сер. 1623 В. переехал в Мадрид и в том же году стал королевским живописцем. Совершенствованию мастерства В. во многом содействовали знакомство с королевскими собраниями, богатыми итальянской живописью (в частности, картинами *Тициана*), а также встречи с прибывшим в Испанию П. П. *Рубенсом* (кон. 1628 — нач. 1629) и поездка по Италии (кон. 1629 — нач. 1631). Вместе с тем и взгляд В. на мир становился всё более проницательным. Художник смело порывал с присущими искусству его времени условностями, постигая жизнь с её реальными связями. В то же время он искал пути к созданию полотен широкого обобщающего смысла. В картине «Вакх» (до 1630, Прадо, Мадрид) В. изобразил на фоне пейзажа бродяг, пирующих в обществе Вакха и фав-

нов. Между образами огрублённых жизнью бродяг и антич. божества нет непреодолимой дистанции. Их объединяют общая атмосфера приподнятости, близость к силам природы. «Кузница Вулкана» (1630, Прадо) полна ощущения реальной жизни благодаря колориту, близкому к натуре, и естественности поведения её несколько простодушных героев. Картиной «Сдача Бреды» (1634, Прадо) В. закладывает основы всей европ. историч. живописи на тему совр. действительности. Реальный эпизод испано-нидерл. войны даёт повод В. показать воюющие стороны во всей сложности их взаимоотношений. Ритмич. строй композиции, группировка фигур, лес копий над исп. войском указывают соотношение сил, решившее исход битвы. Высокая мера объективности, с к-рой охарактеризованы участники события, позволяет остро ощутить контраст между изысканными испанцами и грубоватыми голландцами — представителями молодой страны и новых социальных сил. Сцена передачи ключей от г. Бреды — смысловой узел картины, утверждающей за побеждённым право на уважение, а за победителем — на великодушие.

Одновременно с картинами В. написал много портретов, составивших необычайно разнообразную галерею представителей исп. общества: конные парадные портреты (герцога Оливареса, инфанта Бальтасара Карлоса; оба — 1634—35, Прадо), поясные или погрудные изображения придворных, друзей, учеников (Хуана Матеоса, ок. 1632, Карт. галерея, Дрезден; герцога Оливареса, ок. 1638, Эрмитаж; дамы с веером, ок. 1648, собр. Уоллес, Лондон; Хуана Парехи, 1650, собр. Раднор, Солсбери), серия портретов инфант (Художественно-ист. музей, Вена; Прадо; Лувр, Париж). Жизнь при дворе научила В. проникать в глубины человеч. характера, скрытые под маской высокомерия и холодной любезности, улавливать затаённые движения души. Он скуп в выборе изобразит. средств, предельно сдержан в выражении эмоций. Художник накапливает и синтезирует в портрете свои наблюдения, ничего не утрируя, словно предоставляя другим судить об изображённом. Он почти не пишет аксессуаров, редко изображает жесты, движение. Чаще всего нейтральный фон, приобретающий особую глубину и воздушность благодаря соотношению валёров, тёмные тона одежд направляют осн. внимание зрителя на ровно освещённые лица. Но за кажущимся внешним бесстрастием В. таится глубоко человечное отношение к окружающему. Поэтому портреты В. так же не однозначны и так же не похожи друг на друга, как и живые люди. При общей сдержанности цветовой гаммы В. для каждого портрета находит неповторимые изысканные сочетания тончайших оттенков серебристо-серого, оливкового, серо-коричневого, придающих образам индивидуальный эмоциональный строй.

В ряду портретных образов В. привлекают особое внимание изображения придворных шутов и карликов (портреты т.н. Хуана Австрийского, Эль Бобо из Кории, Эль Примо, мальчика из Вальескаса, Себастьяна Мора и др.; все — 1631—48, Прадо). Мудрая непредвзятость в подходе к жизни позволяет ему в этих людях, часто обиженных природой, обнаружить присущие им человеческие качества. Необычайно тонко и точно разработанная цветовая гамма красных и розовых оттенков в портрете папы Иннокентия X (1650, Галерея Дориа-Памфили, Рим)— эмоциональный ключ образа, жестокой правдивости к-рого устрашился сам папа. Этот портрет был написан В. во время его второй поездки в Италию (кон. 1648 — сер. 1651). Там же (или вскоре по возвращении в Испанию) В. исполнил «Венеру с зеркалом» (1651, Нац. гал., Лондон). Необычный композиц. приём (лицо Венеры видно только в зеркале) придаёт особую свежесть и остроту изображению обнажённого женского тела — гибкого, стройного, полного прелести и жизненного обаяния. К этому же периоду относятся и два пейзажа В. (оба — «Вилла Медичи», 1650—51, Прадо), в к-рых художник при необычных для того времени свежести и кажущейся этюдности письма создал целостные образы природы.

В последние годы жизни В. написал две самые знаменитые свои картины: «Лас Менинас» («Фрейлины», 1656) и «Пряхи» (первонач. назв.— «Миф об Арахне», 1657) — обе в Прадо. В «Лас Менинас» художник изобразил на первом плане инфанту Маргариту в сопровождении фрейлин и карликов, а рядом — себя за мольбертом в момент исполнения им портрета королевской четы, отражение к-рой видно в зеркале в глубине зала. В. смело раздвинул пространство композиции: король и королева воспринимаются как бы находящимися перед картиной, в среде её зрителей, к-рые становятся, в свою очередь, участниками изображённой сцены. Частный эпизод придворного быта предстаёт здесь как один из моментов общего течения жизни со всей сложностью её взаимосвязанных и изменчивых проявлений. Всё пронизано трепетным движением серебристого воздуха. Пленительная красота и живописное многообразие реальности воплотились в общем серо-жемчужном колорите картины с нанесёнными свободными ударами кисти голубыми, розовыми, тёмно-серыми, коричневатыми прозрачными мазками. В ином, более мажорном живописном ключе написаны «Пряхи» — сцена в королевской мастерской ковров с фигурами прях на первом плане. Придворные дамы в глубине ярко освещённой комнаты любуются ковром, изображающим миф об Арахне — ткачихе, превзошедшей в мастерстве богиню Афину. Окутанные золотистой пылью фигуры прях воспринимаются по контрасту со светлым фоном особенно рельефно, в частности — фигура молодой пряхи справа, полная живой подвижности и энергии. Красота народа, его созидат. сила — лейтмотив картины.

В поздних произв. В. с наибольшей полнотой сказались особенности его творч. метода: глубочайшее постижение действительности во всём её богатстве и противоречивости, целостность её образно-пластич. воплощения, при к-ром все элементы художеств. формы выступают в нерасторжимом единстве. В. писал без предварит. набросков, прямо на холсте, сливая воедино непосредств. впечатления от натуры, строгую продуманность композиции, свободу кисти и органичность всей живописной системы, достигая впечатления, казалось бы, вольной импровизации и вместе с тем широкого обобщения. Творчество В.— вершина исп. живописи 17 в. и одно из ярчайших явлений мирового реалистич. иск-ва.

Илл. см. на вклейке к стр. 368—369.

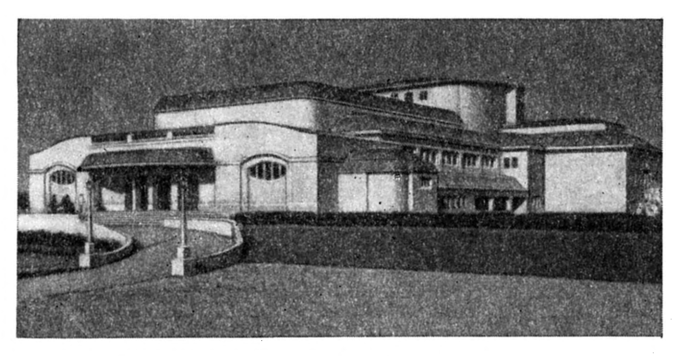
Лит.: Малицкая К. М., Веласкес (1599—1660), М.— Л., 1939; Каптерева Т. П., Веласкес, М., 1961 (библ.); Кеменов В. С., Картины Веласкеса, М., 1969; López-Rey J., Velasquez. A catalogue raisonné of his oeuvre, L., 1963; Camón Aznar J., Velázquez, Madrid, 1964.
Т. П. Каптерева.

ВЕЛА́СКО ИБА́РРА (Velasco Ibarra) Хосе Мария (р. 19.3.1893, Кито), государственный и политич. деятель Эквадора. По образованию юрист, окончил ун-ты в Кито и Париже. Занимал ряд гос. постов (гос. советник, прокурор г. Кито). Был президентом Эквадора в 1934—35, 1944—47 и 1960—61; неоднократно отстранялся от власти в результате гос. переворотов, связанных с его попытками установить личную диктатуру. Более 20 лет В. И. провёл в эмиграции. В 1952 сторонники В. И. из различных слоёв населения объединились в «Нац. федерацию веласкистов» (с 1968 оформлена в партию). В. И. неоднократно выступал с антиимпериалистич. заявлениями, обещаниями провести социально-экономич. реформы, установить и нормализовать отношения со всеми странами, включая социалистические. Это обеспечило ему популярность и, в частности, победу на выборах 1968, в результате к-рых он в 5-й раз стал президентом Эквадора. В июне 1970 при поддержке армии отменил конституцию, распустил конгресс и установил диктаторский режим.

ВЕ́ЛАУСКИЙ ДОГОВО́Р 1657, между Польшей и Бранденбургом в ходе польско-шведской войны 1655—60. Заключён в форме двух отд. актов 19 сент. в Веляве (нем. Велау) и 6 нояб. в Быдгоще; см. *Велявско-Быдгощский трактат 1657*.

ВЕЛД (от голл. veld — поле), название засушливых плато, покрытых ксерофитными злаками и кустарниками, в Юж. Африке, к З. от Драконовых гор. В. образуют серию ступеней, понижающихся к впадине Калахари и долине р. Лимпопо. Высокий В., между р. Оранжевой и р. Вааль, опускается с выс. 2000 *м* на С.-В. до 1200 *м* на Ю.-З., сложен горизонтально залегающими песчаниками и сланцами системы Карру. Поверхность покрыта сплошным злаковым покровом выс. ок. 1 *м*. В хр. Витватерсранд на С. Высокого В.— важнейшие в ЮАР месторождения золота и урана. Между р. Вааль и верховьями р. Олифантс находится Средний В. (выс. 1500—1000 *м*), имеющий сходное с Высоким В. геол. строение. Покрыт на З. ксерофитными кустарниками, на В.— злаками. В р-не Кимберли — месторождения и добыча алмазов. К С. от г. Претории лежит Кустарниковый В. (Бушвелд) (выс. ок. 900 *м*), сложенный вулканич. породами и покрытый зарослями колючих кустарников (виды акаций). От Кустарникового В. к р. Лимпопо простирается Низкий В. (выс. 800—300 *м*)—выровненная поверхность докембрийского кристаллич. фундамента. Покрыт саванной с баобабом и деревом «мопане».

ВЕ́ЛДЕ (van de Velde) Хенри (Анри) Клеменс ван де (3.4.1863, Антверпен,— 25.10.1957, Цюрих), бельгийский архитектор и мастер декоративного иск-ва. Учился в АХ в Антверпене (1881—83), занимался живописью и графикой. Один из основателей *Немецкого Веркбунда* (1907). В проектах мебели (с 1894), оформлении интерьера (Фолькванг-музей в Хагене, Германия, 1901—02) и постройках (дом Блуменверф в Брюсселе, 1895) раннего периода выступал как инициатор стиля



Х. ван де Велде. Театр Веркбунда в Кёльне. 1914.

«*модерн*», используя криволинейные формы и декор. Позже как архитектор (Художеств. школа в Веймаре, 1904; театр Веркбунда в Кёльне, 1914) и теоретик стал одним из основоположников и лидеров *рационализма*. В 1902—14 руководил художеств.-пром. школой в Веймаре, с 1926 — Нац. высшей школой декоративных иск-в в Брюсселе. В поздних работах (б-ка в Генте, 1935—40; Музей Крёллер-Мюллер в Оттерло, Нидерланды, 1938—54) использовал принципы *функционализма*. Илл. см. т. 3, вклейка к стр. 185.

Соч.: Der neue Stil, Weimar, 1906.

Лит.: Teirlinck H., Henry van de Velde, Brux., 1959; Hüter K.-H., Henry van de Velde, В., 1967 (библ., с. 270—273).

ВЕ́ЛДЕ (van de Velde), семья голландских живописцев 17 в. Наиболее известны: Эсайас ван де В. (ок. 1590—91, Амстердам,— похоронен 18.11.1630, Гаага). Работал с 1610 в Харлеме, с 1618 в Гааге. Один из создателей нац. голл. пейзажа («Пейзаж с всадниками», 1623, Эрмитаж, Ленинград; «Дюнный пейзаж», 1629, Гос. музей, Амстердам), добившийся со временем простоты и естественности образов, целостного эмоц. ощущения жизни природы, связанной с жизнью простых людей, тонального единства, обогащённого контрастами света и тени; острота жизненных наблюдений отличает и его жанровые («Общество на террасе», 1622, Эрмитаж) и батальные («Нападение на фургон», 1626, Музей изобразит. иск-в им. А. С. Пушкина, Москва) картины. Виллем ван де В. (крещён 18.12.1633, Лейден,—6.4.1707, Лондон). Работал в Амстердаме и с 1673 в Лондоне. Автор звучных по цвету мор. пейзажей. Изображая спокойное или слегка волнующееся море с крупными силуэтами кораблей, высокое небо с клубящимися облаками, придавал своим картинам оттенок торжеств. героики («Штиль», 1657, Нац. гал., Лондон; «Залп салюта», 1666, Карт. гал., Берлин-Далем). Адриан ван де В. (крещён 30.11.1636, Амстердам,—похоронен 21.1.1672, там же). Брат Виллема. Работал почти во всех жанрах голл. живописи и графики (портреты, религ., мифологич., аллегорич. картины), но прославился пейзажами с фигурами людей и животных («Берег в Схевенингене», 1658, Карт. гал., Кассель; «Ферма», 1666, Карт. гал., Берлин-Далем). Пейзажи Адриана ван де В. привлекают светлой праздничностью восприятия природы, прозрачной свежестью и чистотой нежных оттенков цвета; вместе с тем демократич. традиции постепенно уступают в них место созерцательности, изысканной нарядности, идилличности образов, а затем и увлечению итал. мотивами и пасторальными сценами.

А. ван де Велде. «Ферма». 1666. Картинная галерея. Берлин-Далем.

Лит.: Zoege von Manteuffel K., Die Künstlerfamilie van de Velde, Bielefeld — Lpz., 1927.

ВЕ́ЛЕБИТ, горный хребет в Динарском нагорье, в Югославии. Протягивается вдоль берега Адриатич. м. прибл. на 150 *км*. Выс. до 1758 *м* (г. Ваганьски-Врх). Сложен гл. обр. известняками. Карст. Зап. отвесные склоны безлесны, пологие восточные склоны до выс. 1300 *м* покрыты широколиств. лесами, выше — хвойными.

ВЕЛЕ́ДА (Veleda, Velleda) (1 в.н.э.), одна из пророчиц древних германцев. Согласно рим. историку Тациту, происходила из племени бруктеров, жила затворницей в высокой башне, окружённая почтением и тайной. Через особых посредников В. посылала свои пророчества и ответы на заданные ей вопросы. Играла видную роль в восстании Цивилиса, призывая герм. племена к войне против Рима и обещая победу. Умерла в рим. плену.

ВЕ́ЛЕНЕ (Velenje), город в Югославии, в Словении, в предгорьях Альп. 7,5 тыс. жит. (1967). Первый социалистич. шахтёрский город страны (строящийся с 1948). В районе — залежи лигнита (добыча ок. 3,5 млн. *т*, 1965, оценка); на его базе работает ТЭС Шоштань (135 тыс. *квт*).

ВЕЛЁПО́ЛЬСКИЙ (Wielopolski) Александр (13.3.1803, дер. Сендзеёвице, Буский повят,— 30.12.1877, Дрезден), маркиз, польский гос. деятель. В 1861—63 занимал руководящие должности в администрации Королевства Польского. Участвовал в подготовке и проведении частичных реформ 1861—62 [замена барщины оброком, обязат. очиншевание (см. *Чинш*)]. Безуспешно пытался репрессиями подавить нац.-освободит. движение. Объявленный по инициативе В. в янв. 1863 рекрутский набор, имевший целью ликвидировать кадры повстанч. орг-ции, ускорил начало *Польского восстания 1863—64*. Крах политики В. привёл к его отставке (12 сент. 1863) с занимаемых постов.

ВЁЛЕР (Wöhler) Фридрих (31.7.1800, Эшерсхейм,—23.9.1882, Гёттинген), немецкий химик, по образованию врач. Изучал химию у Л. Гмелина в Гейдельберге и И. Берцелиуса в Стокгольме. С 1831 проф. технич. школы в Касселе; с 1836 до конца жизни проф. ун-та в Гёттингене; с 1853 иностр. чл.-корр. Петерб. АН. В 1822 В. открыл циановую к-ту HOCN.

В 1824, желая приготовить циановокислый аммоний NH_4CNO, В. получил бесцветное кристаллич. вещество, к-рое не давало ни одной из реакций на аммоний и циановую к-ту. В 1828 установил, что оно по составу и свойствам тождественно с мочевиной. Таким образом, В. впервые синтезировал из неорганич. веществ органич. соединение и тем самым нанёс удар распространённому виталистич. учению о т. н. жизненной силе (см. *Витализм*). Однако синтез *мочевины* долгое время оставался единичным фактом и не мог поколебать веру в жизненную силу. Окончат. падение учения о жизненной силе в химии произошло только в 1860-х гг. благодаря синтезам франц. химика П. Э. М. *Бертло*.

В 1832 В. и Ю. Либих, изучая производные «горькоминдального» масла, показали, что радикал бензоил C_7H_5O без изменений переходит из одного соединения в другое, чем сильно укрепили теорию радикалов (см. *Радикалов теория*). В. принадлежат и др. работы в области органич. химии: исследование мочевой к-ты и её производных (совместно с Либихом, 1838), получение диэтилтеллура (1840) и гидрохинона (1844), исследование алкалоидов опия (1844). Из работ В. в области неорганич. химии известны: получение алюминия нагреванием хлористого алюминия с калием (1827), получение подобным же путём бериллия и иттрия (1828), получение фосфора накаливанием смеси фосфорно-кислого кальция с углём и песком (1829), получение кремния и его соединений с водородом и с хлором (1856—58), нитридов кремния и титана (1857—58), карбида кальция и действием на него воды ацетилена (1862). В. создал большую научную школу и написал уч. руководства, пользовавшиеся широким распространением.

Соч.: Über künstliche Bildung des Harnstoffes, «Annalen der Physik und Chemie», 1828, Bd 12; Grundriss der unorganischen Chemie, 15 Aufl., Lpz., 1873; Grundriss der organischen Chemie, 10 Aufl., Lpz., 1877; Mineral-Analyse in Beispielen, 2 Aufl., Göttingen, 1861.

Лит.: Мусабеков Ю. С., Ф. Вёлер и значение его трудов в развитии химии, «Тр. Ин-та истории естествознания и техники», 1960, т. 30, История химических наук, с. 71—96.

ВЕЛЕ́С, Волос, др.-слав. языческое божество, считавшееся покровителем скота («скотий бог».) Культ В. был известен в 10 в. в Киеве, Новгороде, позже — в Ростовской земле. В чеш. памятниках 15—16 вв. упоминается в ином значении — в смысле нечистой силы. После принятия христианства офиц. культ В. был уничтожен, но в крест. быту роль покровителя скота была перенесена на св. Власия, день празднования которого совпадал с временем зимнего отёла

(нач. февраля), а также из-за сходства имён.

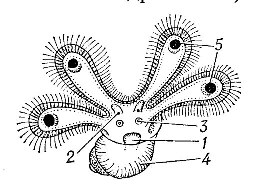
ВЕ́ЛЕС ДЕ ГЕВА́РА (Vélez de Guevara) Луис (26.8.1578, Эсиха,—10.11.1645, Мадрид), испанский писатель. Последователь Лопе Ф. де *Вега Карпьо*. Создал ок. 400 драм, из к-рых сохранилось ок. 80, в т. ч. пьесы на исторические («Служение королю дороже уз крови», «Тамерлан» и др.) и библейские темы. В пьесе «Крестьянка из Вера» осуждается насилие феодалов над народом. Плутовской роман «Хромой бес» (1641, рус. пер. 1964), сатирически изображающий исп. действительность, оказал влияние на А. Р. *Лесажа*.

Соч.: [Пьесы], в серии: Biblioteca de autores españoles, t. 65, Madrid, 1858; El diablo cojuelo, 2-a ed., Madrid, 1960; в рус. пер. — Хромой бес, [предисловие Л. Пинского, М., 1964].

Лит.: Pérez y González F., El Diablo Cojuelo. Notas y comentarios, Madrid, 1903; Spencer F. E. and Schevill R., The dramatic works of L. Vélez de Guevara, Berkeley, 1937. *В. Х. Ясный.*

ВЕ́ЛЗЕН, Велсен (Velsen), город в Нидерландах, в пров. Сев. Голландия. 68 тыс. жит. (1968). С 1967 входит в городскую агломерацию с г. Бевервейк (Beverwijk); общее нас. 136 тыс. чел. (1968). Порт на канале Нордзе. Металлообр., цем., хим., бум., пищ. пром-сть.

ВЕ́ЛИГЕР (от лат. velum — парус и gero — несу), подобная *трохофоре* личинка многих мор. моллюсков (из пресноводных — только дрейссены). В. имеет



«ногу» (*1*), кишечник, глаза (*2*), органы равновесия (статоцисты — *3*), а также эмбриональную раковину (протоконх — *4*), в к-рую в случае опасности втягивается передняя часть тела, и *велум* — одну, две или несколько сложнорассечённых лопастей (*5*), покрытых ресничками и служащих для движения и захвата пищи. Нек-рые В. долго удерживаются в толще воды и за неск. недель преодолевают с течением Атлантич. океан. После оседания В. на дно происходит превращение его во взрослого моллюска.

В. А. Свешников.

ВЕЛИ́ЕВ Али Кара оглы (р. 1901, с. Агули, ныне Сисианский р-н Арм. ССР), азербайджанский советский писатель. Чл. КПСС с 1925. Был батраком, затем рабкором, парт. работником. Печатается с 1924. Автор романов, посвящённых темам строительства социализма,— «Гахраман» (1941, рус. пер.— «Пройденные годы», 1958), «В нашем Чичекли» (1951, рус. пер. 1956), «Сердечные друзья» (1956, рус. пер.— «Костры», 1959), «Дорога в Тураджлы» (1958—59)— и повестей «Гюльшен» (1949), «Воспоминания Будага» (кн. 1—2, 1963—64). В. уделяет внимание дет. тематике: рассказы «Подарок детям» (1962), «Дорогим внукам» (1964), «Звёздочка» (1967). Соч. В. содержат много этнографич. сведений.

Соч.: Сечилмиш әсәрләри, ч. 1—2, Бакы, 1957—60; Анагыз, Бакы, 1965; Әсәрләри, 6 чилддә, ч. 1—4—, Бакы, 1968—70.

Лит.: Писатели Советского Азербайджана. (Биографический справочник), Б., 1959.

ВЕ́ЛИЖ, город, центр Велижского р-на Смоленской обл. РСФСР. Пристань на Зап. Двине, в 70 *км* к С. от ж.-д. ст. Рудня (на линии Витебск — Смоленск). 9 тыс. жит. (1968). Мебельная ф-ка, леспромхоз, льнообрабат. и сыродельный з-ды. Возник в 1536 как укреплённый пункт.

ВЕ́ЛИЖСКОЕ ДЕ́ЛО, антисемитское дело по обвинению группы евреев из г. Велижа Витебской губ. (ныне — Смоленская обл.) в убийстве мальчика Ф. Иванова; возникло в 1823. Первая судебная инстанция признала обвиняемых невиновными, но дело было возобновлено и ему придали антисемитский и «ритуальный» характер (1825). Было арестовано неск. десятков человек, к-рые до 1835 находились в тюрьме. Несмотря на жестокие и беззаконные методы следствия и давление реакц. кругов, собрать материал для обвинения не удалось. Обвиняемые были оправданы, а лжесвидетели сосланы в Сибирь. Решающую роль в разоблачении навета сыграл Н. С. *Мордвинов* — пред. департамента гражд. и духовных дел Гос. совета. В. д. привлекло к себе широкое обществ. внимание. Юношеская трагедия М. Ю. Лермонтова «Испанцы» написана под впечатлением В. д.

Лит.: Гессен Ю. И., Велижская драма, СПБ, 1904.

ВЕЛИЗА́РИЙ, византийский полководец; см. *Велисарий*.

ВЕ́ЛИКА-КИ́КИНДА, город в Югославии, в сев.-вост. части Воеводины; см. *Кикинда*.

ВЕЛИКА́НОВ Дмитрий Петрович [р. 12(25).10.1908, Одесса], советский учёный в области автомоб. техники и транспорта, чл.-корр. АН СССР (1968), заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1968), профессор (1958). Чл. КПСС с 1945. В 1931 окончил Ленингр. политехнич. ин-т. Работал в ряде н.-и. ин-тов автомоб. транспорта, с 1956 в Ин-те комплексных трансп. проблем. Осн. работы В. относятся к изучению эксплуатац. качеств автомобиля, к разработке теоретич. и экспериментальных методов их определения (и оценки), к исследованию проблем автомоб. перевозок в единой трансп. системе. Руководитель государственных испытаний ряда автомобилей серийного произ-ва.

Соч.: Эксплуатационные качества автомобилей, М., 1962; Эффективность автомобиля, М., 1969.

ВЕЛИКА́НОВ Михаил Андреевич [10(22).1.1879, Казань,— 1.5.1964, Зеленогорск Ленингр. обл.], советский гидролог, один из основоположников гидрологии суши, чл.-корр. АН СССР (1939), засл. деят. науки и техники РСФСР (1948). После окончания Петерб. ин-та путей сообщения (1903) работал по исследованию рек Сибири (Обь, Енисей), с 1913 — Сухоны и Сев. Двины. С 1917 преподавал в Томском технологич. ин-те. С 1920 проф. Моск. межевого ин-та. С 1930 руководил кафедрой гидрологии суши в Моск. гидрометеорологич. ин-те. В 1935 создал в АН СССР лабораторию русловых процессов (к-рой руководил до 1952), а в 1945 в МГУ — кафедру физики руслового процесса. В. принадлежит идея создания стоковых станций, получившая широкое развитие в СССР и за рубежом, им установлены закономерности структуры потока и механизма формирования русла. В курсе «Гидрология суши» (1925) В. впервые дал систематич. изложение этой дисциплины. Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Исследование размывающих скоростей. Сб. ст., в. 1, М.— Л., 1931 (ред.); Теоретические основы определения среднего многолетнего стока, Л., 1933; Водный баланс суши, М., 1940; Движение наносов, М., 1948; Динамика русловых потоков, ч. 1—2, М., 1954—55; Русловой процесс, М., 1958; Гидрология суши, 5 изд., Л., 1964.

Лит.: Орлов Б. П., М. А. Великанов, «Метеорология и гидрология», 1954, № 4; Калинин Г. П., М. А. Великанов (1879—1964), там же, 1964, № 6; Чеботарев А. И., Один из основоположников советской гидрологии, Л., 1968.

ВЕЛИКА́НОВ Михаил Дмитриевич [27.12.1892(8.1.1893)—27.7.1938], советский военный деятель, командарм 2-го ранга (1935). Чл. КПСС с 1924. Род. в с. Никольское Рязанской губ. в семье псаломщика. Был земским учителем. Участник 1-й мировой войны, окончил школу прапорщиков (1915). В Красной Армии с февраля 1918. Командовал ротой, батальоном, полком, 1-й бригадой 24-й Железной дивизии, участвовал в боях за освобождение Симбирска, исполнял обязанности нач. 25-й стрелк. дивизии, был команд. уфимской группой войск, нач. обороны Оренбурга, затем командовал 20-й стрелк. дивизией, ударной группой 10-й армии в *Егорлыкской операции 1920*. После Гражд. войны — на руководящих постах. С дек. 1933 команд. войсками Среднеазиатского, а с июня 1937 Забайкальского воен. округов. Награждён орденом Красного Знамени и орденами Красного Знамени РСФСР и Арм. ССР.

ВЕЛИ́КАЯ, река в Псковской обл. РСФСР, впадает в Псковское оз., образуя дельту. Дл. ок. 430 *км*, пл. басс. 25 200 *км*^{2}. Берёт начало на Бежаницкой возв., где протекает через множество мелких озёр, ниже течёт в широкой долине. Весеннее половодье (подъём воды до 1,6 *м*) и частые осенние паводки. В устье бывают сгоны и нагоны воды (подъём до 0,5 *м*). Ср. годовой расход воды 134 *м*^{3}/*сек* (у с. Пятоново). Замерзает в ноябре, вскрывается в апреле. Гл. притоки: Исса, Синяя, Утроя — слева; Сороть, Череха, Пскова — справа. Сплавная. Судоходна от пристани Беляево (ок. 45 *км*). На В.— гг. Опочка, Остров, Псков.

ВЕЛИ́КАЯ, Большая, Онемен, река в Чукотском нац. окр. Магаданской обл. РСФСР. Образуется слиянием рр. Куйимвеем и Кыльвыгейваам, берущих начало с Корякского нагорья. Длина от истоков р. Кыльвыгейваам 556 *км*, пл. басс. 31 тыс. *км*^{2}. На значит. протяжении протекает по Анадырской низм., разветвляясь на многочисл. рукава и протоки. Впадает в зал. Онемен Берингова м. Питание снеговое и дождевое. Замерзает в сер. октября, вскрывается в кон. мая — нач. июня.

ВЕЛИ́КАЯ АЛЕКСА́НДРОВКА, посёлок гор. типа, центр Великоалександровского р-на Херсонской обл. УССР, на р. Ингулец (басс. Днепра), в 9 *км* от ж.-д. ст. Белая Криница (на линии Апостолово — Снигирёвка). 7,3 тыс. жит. (1969). Пищевая пром-сть.

ВЕЛИ́КАЯ БАГА́ЧКА, посёлок гор. типа, центр Великобагачанского р-на Полтавской обл. УССР, на р. Псёл (басс. Днепра), в 18 *км* от ж.-д. ст. Гоголево (на линии Полтава — Ромодан). 6,1 тыс. жит. (1968). Пром. комбинат.

«ВЕЛИ́КАЯ ВОЙНА́» 1409—11 (польск. Wielka wojna), война между Тевтонским орденом, стремившимся захватить земли Литвы (Жемайтию) и Польши (Добжиньскую землю), с одной стороны, и Польским королевством и Вел. княжеством Литовским — с другой. В ходе «В. в.» орден получил значит. помощь со стороны «Священной Рим. империи» и нек-рых др. гос-в; в рядах польско-литов. армии сражались рус., укр., белорус. и чеш. полки. В *Грюнвальдской битве 1410* силы ордена были разгромлены. Хотя условия *Торуньского мира* 1411 не отвечали масштабам одержанной победы, тем не менее результатом «В. в.» было пресечение экспансии ордена. Против последнего развернулась освободительная борьба, вылившаяся в *Тринадцатилетнюю войну 1454—66*.

Лит.: Kuczyński St. M., Wielka wojna z zakonem krzyżackim w latach 1409—1411, [Warsz., 1960].

ВЕЛИ́КАЯ КИТА́ЙСКАЯ РАВНИ́НА, Северо-Китайская равнина, одна из крупнейших равнин на В. Азии, в Китае. На В. омывается Жёлтым м., на С. ограничена горами Яньшань, на З. хр. Тайханшань, восточные склоны к-рого обрываются в сторону равнины крутыми уступами выс. до 1000 *м*, на Ю.-З. — хр. Тунбошань и Дабешань, на Ю. сливается с равниной по ниж. течению р. Янцзы. Пл. ок. 325 тыс. *км*^{2}. В зап. подгорной полосе, сложенной древними конусами выноса, равнина имеет выс. ок. 100 *м*. В сторону моря она понижается до 50 *м* и менее. Эта часть равнины совершенно плоская, с незначит. уклонами, изобилует неглубокими понижениями, заливаемыми паводковыми водами. Мн. понижения заболочены и заняты мелкими озёрами. В вост. части в пределах равнины расположены Шаньдунские горы. В. К. р. сложена мощной толщей аллювиальных отложений, в основном переотложенных лёссов.

Помимо Хуанхэ, крупными являются рр. Хайхэ, Хуайхэ, Луаньхэ. Все реки характеризуются муссонным режимом с резкими сезонными колебаниями стока. Летние максимумы стока рек нередко превышают весенние минимумы в сто с лишним раз. Исключительно велики твёрдый сток, а также аккумуляция речных наносов, к-рая привела к тому, что русла рек, в т. ч. Хуанхэ, поднялись местами до 10 *м* над окружающей местностью, создавая в период сильных паводков угрозу прорыва защитных сооружений на берегах. Из-за разливов равнина в прошлом подвергалась частым наводнениям, являвшимся тяжёлым бедствием для населения. В 1950-х гг. стали создаваться крупные гидротехнич. сооружения с целью регулирования стока и использования речных вод для орошения. Равнину с С. на Ю. пересекает *Великий канал*. Климат В. К. р. субтропический муссонный. Зимой господствует холодный сухой воздух, поступающий из внутр. областей Азии. Ср. темп-ры января на С. —4, —2°С, на Ю. до 8, 12°С. Лето жаркое дождливое, ср. темп-ра июля от 25 до 28°С. Осадков от 400—500 *мм* в год на С. до 750—1000 *мм* на Ю. Чётко выражен их летний максимум при малой сумме зимой (2—3% годового кол-ва), а также в переходные сезоны. Время наступления и окончания летнего муссона и его интенсивность крайне непостоянны от года к году, с чем связаны как периодич. сильные засухи, так и сильные продолжит. ливни. Произраставшие ранее на В. К. р. широколиств. леса с примесью вечнозелёных субтропич. элементов на Ю. ныне не сохранились. Среди с.-х. полей встречаются саженые рощицы из ясеня, тополя, туи, сосны. Преобладают плодородные аллювиальные почвы, сильно изменённые в процессе земледельч. обработки. Территория равнины отличается высокой земледельч. освоенностью, являясь важнейшим районом произ-ва пшеницы, хлопка, арахиса, табака. Равнина имеет исключительно высокую плотность населения, здесь сконцентрированы многочисленные сел. населённые пункты и города (Пекин, Тяньцзинь, Цзинань и др.).

Лит.: Физическая география Китая, М., 1964; Лебедев В. Г., Основные проблемы геоморфологии Восточного Китая, Саратов, 1968. *В. Т. Зайчиков.*

ВЕЛИ́КАЯ КИТА́ЙСКАЯ СТЕНА́, крепостная стена в Сев. Китае, грандиозный памятник зодчества Др. Китая. Первые участки воздвигнуты в 4—3 вв. до н. э. После объединения Китая (221 до н. э.) имп. *Цинь Ши-хуанди* приказал воздвигнуть сплошную стену, чтобы прикрыть сев.-зап. границы империи от нападений кочевых народов. Впоследствии В. к. с. неоднократно достраивалась и ремонтировалась. Проходит с В. на З. от г. Шаньхайгуань, на побережье Ляодунского зал., до пункта Цзяюйгуань (пров. Ганьсу). Длина В. к. с., по одним предположениям, не превышает 4 тыс. *км*, по другим — св. 5 тыс. *км*; выс. 6,6 *м* (на отд. участках до 10 *м*), ширина ниж. части ок. 6,5 *м*, верхней ок. 5,5 *м*. На всём протяжении В. к. с. сооружены казематы для охраны и сторожевые башни, а у гл. горных проходов — крепости. В значит. части В. к. с. сохранилась до наших дней.

Один из участков Великой китайской стены.

ВЕЛИ́КАЯ КОЛУ́МБИЯ (La Gran Colombia), Колумбия, федеративная республика, образована в 1819—22 в ходе *Войны за независимость испанских колоний в Америке 1810—26*. Включала Н. Гранаду (совр. Колумбия), Венесуэлу и Кито (совр. Эквадор). Распалась в 1830.

ВЕЛИ́КАЯ КРЕСТЬЯ́НСКАЯ ВОЙНА́, см. *Крестьянская война 1524—26*.

ВЕЛИ́КАЯ ЛЕПЕТИ́ХА, посёлок гор. типа, центр Великолепетихского р-на Херсонской обл. УССР, на левом берегу Каховского водохранилища, в 52 *км* от ж.-д. ст. Серогозы. 9,9 тыс. жит. (1969). З-ды маслодельный, стройматериалов и пищекомбинат.

ВЕЛИ́КАЯ МИХА́ЙЛОВКА, посёлок гор. типа, центр Великомихайловского р-на Одесской обл. УССР, в 17 *км* от ж.-д. ст. Весёлый Кут (на линии Раздельная — Слободка). 7,1 тыс. жит. (1969). Маслодельный, винодельческий и пенькообрабат. з-ды. Пищ. комбинат. В р-не развито виноградарство.

ВЕЛИ́КАЯ НОВОСЁЛКА, посёлок гор. типа, центр Великоновосёлковского р-на Донецкой обл. УССР, на р. Мокрые Ялы (басс. Днепра), в 45 *км* от ж.-д. ст. Роя. 10 тыс. жит. (1969). Плодоконсервный и молочный з-ды.

ВЕЛИ́КАЯ ОКТЯ́БРЬСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ РЕВОЛЮ́ЦИЯ, первая в истории победоносная социалистич. революция, совершённая в 1917 рабочим классом России в союзе с беднейшим крестьянством под руководством Коммунистич. партии [прежнее назв.— Российская социал-демократич. рабочая партия (большевиков)] во главе с В. И. Лениным. Название «Октябрьская» — от даты 25 окт. (по новому стилю — 7 ноября) — низложения Временного пр-ва России и перехода гос. власти в руки Советов рабочих и солдатских депутатов. В результате Октябрьской революции была свергнута в России власть буржуазии и помещиков и установлена *диктатура пролетариата*, создано Сов. социалистич. гос-во. Великая Окт. социалистич. революция явилась торжеством марксизма-ленинизма, открыла новую эру в истории человечества — эру перехода от капитализма к социализму и коммунизму.

Историческая закономерность социалистической революции в России. На основе глубокого изучения всемирной истории, условий возникновения и развития капиталистич. общества, его закономерностей и антагонистич. противоречий основоположники науч. коммунизма К. Маркс и Ф. Энгельс открыли объективные законы обществ. развития, доказали неизбежность социалистич. революции, установления диктатуры пролетариата и перехода общества от капиталистич. общественно-экономич. формации к коммунистич. формации. В. И. Ленин всесторонне развил марксистское учение о социалистич. революции в эпоху *империализма*, когда революция встала в порядок дня как непосредств. практич. задача классовой борьбы пролетариата. Ленин научно доказал, что мировая капиталистич. система к нач. 20 в. в целом созрела для социалистич. революции, что империализм — это канун социалистич. революции. На основе закона неравномерности экономич. и политич. развития капиталистич. стран в период империализма Ленин в 1915 сделал вывод о возможности победы пролет. революции первоначально в нескольких или даже в одной стране. Ленин создал стройную теорию перерастания буржуазно-демократич. революции в социалистическую, разработал стратегию и тактику рабочего класса и его партии, решил вопрос о союзниках пролетариата в революции. Большевистская партия показала классич. образец руководства победоносной социалистич. революцией.

На рубеже 19—20 вв. Россия почти одновременно с передовыми капиталистич.

странами вступила в империалистич. стадию развития капитализма. Господствующее положение в её пром-сти заняли монополистич. объединения («Продамет», «Трубопродажа», «Продуголь», «Продвагон» и др.). К началу 1-й мировой войны 1914—18 в России действовало св. 150 монополий. Они подчинили себе все осн. отрасли пром-сти. «Продамет», объединявший 30 крупных металлургич. предприятий и акц. об-в, владел св. 70% всего акц. капитала, вложенного в металлургию страны, и выпускал более 80% всей продукции этой отрасли. «Союзу рельсовых фабрикантов», возникшему ещё в 80-х гг. 19 в., принадлежало до 75% всего произ-ва рельсов. Синдикат «Продвагон» сосредоточил почти всё произ-во вагонов в стране. Синдикат «Продуголь» контролировал 70% всего сбыта угля. На долю «Нобель-мазут» приходилось до 80% общеросс. продажи керосина. Синдикат сахарозаводчиков контролировал 90% производства, спичечный — до 95%. Во время 1-й мировой войны возникло ок. 900 новых акц. об-в с капиталом более 1,6 млрд. руб. Появились монополистич. объединения типа трестов, финанс. групп (напр., концерны И. И. Стахеева, Н. А. Второва), обороты к-рых выражались в миллиардах руб. Ленин писал: «Число крупнейших акционеров ничтожно; роль их, как и общая сумма богатства у них,— г р о м а д н а» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 32, с. 109). Наряду с пром. монополиями возникали крупные банковские объединения (Русско-Азиатский, Петерб. международный коммерческий, Азовско-Донской и др. банки). 12 наиболее крупных банков сосредоточивали в своих руках до 80% всех банковских средств. По уровню концентрации банков Россия стояла впереди главных капиталистич. стран. Банковский капитал сращивался с промышленным, возникал финанс. капитал, к-рый всё более завоёвывал важные позиции в экономике России. Происходило также сращивание гос. аппарата и капиталистич. монополий. Одновременно происходил процесс перерастания монополистич. капитализма в гос.-монополистич. капитализм, ускорившийся во время войны потребностями мобилизации и регулирования экономики страны для воен. нужд. Возникли гос. органы регулирования, к-рые стремились централизовать управление мн. отраслями пром-сти.

Т. о., степень монополизации пром-сти, концентрации банковского капитала, уровень развития гос.-монополистич. капитализма свидетельствовали о том, что материальные предпосылки социалистич. революции в России достаточно созрели. Сложились объективные условия для перехода к социализму, к-рый, по словам Ленина, «... есть не что иное, как ближайший шаг вперед от государственно-капиталистической монополии» (там же, т. 34, с. 192).

Не отличаясь в главном от империализма передовых капиталистич. стран, империализм в России имел ряд специфич. особенностей. Передовой пром. и финанс. капитализм сочетался с общей экономич. отсталостью страны. Наряду с монополистич. формами капитализма на больших территориях страны ещё только складывались капиталистич. отношения. Особенность экономич. развития России и её обществ. строя в том, что высокоразвитые формы капитализма переплетались с домонополистическими, а капиталистич. отношения — с сильнейшими пережитками крепостничества. Экономика России находилась в значит. зависимости от иностр. финанс. капитала. Несмотря на крупные успехи пром-сти, транспорта, банковского дела, Россия продолжала оставаться агр. страной, отсталой в технико-экономич. отношении по сравнению с США, Англией, Германией, Францией. Она занимала 5-е место среди великих держав.

В России продолжало существовать крупное помещичье землевладение. К нач. 20 в. только дворянам принадлежало 61,9% всех частновладельч. земель в стране. Росс. деревня страдала от малоземелья и высоких арендных платежей.

Характеризуя положение страны в нач. 20 в., Ленин писал: «... самое отсталое землевладение, самая дикая деревня — самый передовой промышленный и финансовый капитализм» (там же, т. 16, с. 417).

Капитализм в России развивался в своеобразных условиях, будучи опутанным сетью феодально-крепостнич. пережитков. Глубокое понимание диалектики такого переплетения социально-экономич. отношений в стране позволило Ленину сделать вывод о неизбежности революции в стране. «... Отсталость России,— писал он, — своеобразно слила пролетарскую революцию против буржуазии с крестьянской революцией против помещиков» (там же, т. 38, с. 306).

Наряду с наличием и развитием экономич. предпосылок в России росли и крепли социальные силы революции во главе с рабочим классом. В 1917 общее число пролетариев города и деревни составляло до 15 млн. чел., из них фабрично-заводских рабочих было около 3,5 млн. чел. Хотя пролетариат составлял ок. 10% общего населения страны (в 1913—159,2 млн. чел.), но сила его была не в удельном весе в общей массе населения, а в том, как писал Ленин, «...что пролетариат экономически господствует над центром и нервом всей хозяйственной системы капитализма, а также потому, что пролетариат, экономически и политически, выражает действительные интересы громадного большинства трудящихся при капитализме» (там же, т. 40, с. 23).

Для России была характерна высокая концентрация рабочего класса. В 1915 на крупных предприятиях с числом рабочих св. 500 было занято ок. 60% общего числа рабочих (в США — только 33%), а на фабриках и заводах с числом рабочих св. 1000 чел.— св. 35% (в США — 17%). До 64% пром. пролетариата было занято в Петроградском и Центральном пром. р-нах. Крупными пролет. центрами были Урал, Донбасс, Криворожье, Баку. Сосредоточение больших масс рабочих на крупных предприятиях и в важнейших центрах страны, жестокая эксплуатация рабочих капиталистами, их полное политич. бесправие и грубый произвол со стороны господств. классов обусловили высокую политич. зрелость, революционность росс. пролетариата. Особенность положения росс. пролетариата способствовала распространению и усвоению социалистич. идей, повышению его сознательности и организованности, формированию революц. авангарда пролетариата — партии рабочего класса. Такая партия, марксистская партия нового типа, была создана в нач. 20 в. под руководством Ленина росс. пролетариатом (см. *Коммунистическая партия Советского Союза*). Поднимаясь на революцию, рабочий класс России имел во главе героич. партию большевиков. К 1917 партия обладала огромным опытом политич. борьбы, научно обоснованной программой социалистич. переустройства общества. Рабочий класс России, руководимый марксистской партией большевиков, стал могучей социальной силой страны, гегемоном революции.

Росс. пролетариат имел широкую опору среди полупролет. масс города и деревни. Союзником рабочего класса в грядущей социальной революции выступали многомиллионные массы беднейшего крестьянства, заинтересованные в ликвидации феодально-крепостнич. пережитков и прежде всего помещичьего землевладения. В 1905 в России 30 тыс. наиболее крупных помещиков владели 70 млн. десятин земли, а 10,5 млн. крестьянских дворов (св. 109 млн. чел. в 1913) принадлежало всего 75 млн. десятин. Если на одну помещичью семью приходилось в среднем 2,3 тыс. десятин земли, то на крестьянский двор — от 7 до 15 десятин. У половины крест. дворов было лишь по 1—2 десятины. Крестьяне вынуждены были арендовать у помещика землю на кабальных условиях. К 1917 среди крестьянства было 30% безлошадных, 34% безинвентарных, 15% беспосевных дворов. В результате мобилизации в армию в крест. х-вах оставалось лишь 38,7% трудоспособного мужского населения. Особенно сильно страдала от гнёта помещиков, кулаков и царизма деревенская беднота, составлявшая 65% сел. населения и являвшаяся надёжным союзником рабочего класса. Широкую опору имел рабочий класс и среди непролет. трудящихся слоёв города. В 1917 значит. часть населения в городах России (всего св. 22 млн. жителей) составляли ремесленники, мелкие торговцы, мелкие служащие, в массе своей также страдавшие от эксплуатации и политич. бесправия.

Одной из особенностей историч. развития России было то, что она являлась многонац. гос-вом.

Многочисленные народы (св. 100), входившие в состав Российской империи, жестоко эксплуатировались царизмом, рус. и местной нац. буржуазией, феодалами. Царизм превратил Россию в тюрьму народов, проводил политику грубого угнетения нерус. народов, их насильств. русификации, подавления их нац. культуры, разжигал вражду и нац. рознь между народами. Для России были характерны острейшие нац. противоречия. Всем ходом объективного обществ. развития угнетённые народы России (в абсолютном большинстве крест. беднота) вовлекались в совместную с росс. рабочим классом революц. борьбу против социального и нац. гнёта.

Сочетание всех видов гнёта — помещичьего, капиталистического, национального — с политич. деспотизмом самодержавия делало невыносимым положение нар. масс и придавало классовым противоречиям в России особую остроту.

В нач. 20 в. Россия стала узловым пунктом противоречий мирового империализма, наиболее слабым его звеном. Здесь созрели экономич. и социальные предпосылки грядущей революции. В это время центр революц. движения переместился из Зап. Европы в Россию. В стране сложилась революц. ситуация, переросшая в

первую русскую бурж.-демократич. революцию 1905—07 (см. *Революция 1905—07 в России*), явившуюся прологом и генеральной репетицией Октябрьской социалистич. революции.

«Первая революция и следующая за ней контрреволюционная эпоха (1907—1914),— писал Ленин,— обнаружила всю суть царской монархии, довела ее до ,,последней черты'', раскрыла всю ее гнилость, гнусность, весь цинизм и разврат царской шайки с чудовищным Распутиным во главе ее, все зверство семьи Романовых — этих погромщиков, заливших Россию кровью евреев, рабочих, революционеров...» (там же, т. 31, с. 12).

К решающим политич. битвам 1917 росс. пролетариат пришёл с большими революц. традициями. Он уже имел опыт нар. революции 1905—07 и последующих классовых боёв. Созревание новой революции резко ускорила *первая мировая война 1914—18*. Она обнажила всю остроту социально-экономич. и политич. противоречий в России, гнилость царского режима и с полной очевидностью показала, что дальнейшее существование бурж.-феод. порядков является гибельным для страны. Война привела к огромному разрушению производит. сил. Происходил развал пром-сти, транспорта, с. х-ва. Из 9750 крупных предприятий в годы войны бездействовало 3884, или 37,8%. Жел. дороги не справлялись с перевозками, не хватало паровозов, вагонов. Пром-сть испытывала острый недостаток в топливе, сырье. Сбор зерновых культур уменьшился в 1916 (по сравнению с 1913) на 1,6 млрд. пудов. Сократились посевные площади. Резко возросла финанс. зависимость России от иностр. гос-в. Только решит. революц. меры, направленные против самодержавия и капитализма, могли спасти страну от надвигавшейся экономич. катастрофы. Осенью 1916 в России создалась непосредств. революц. ситуация, неумолимо назревала новая нар. революция. «Война,— писал Ленин,— создала такой необъятный кризис, так напрягала материальные и моральные силы народа, нанесла такие удары всей современной общественной организации, что человечество оказалось перед выбором: или погибнуть или вручить свою судьбу самому революционному классу для быстрейшего и радикальнейшего перехода к более высокому способу производства» (там же, т. 34, с. 197—98). Война и связанная с ней милитаризация пром-сти вели к дальнейшей концентрации произ-ва и сбыта в руках финансово-монополистич. капитала. «Диалектика истории именно такова,— писал Ленин,— что война, необычайно ускорив превращение монополистического капитализма в государственно-монополистический капитализм, тем самым необычайно приблизила человечество к социализму» (там же, с. 193). В России созрели условия для победоносной революции.

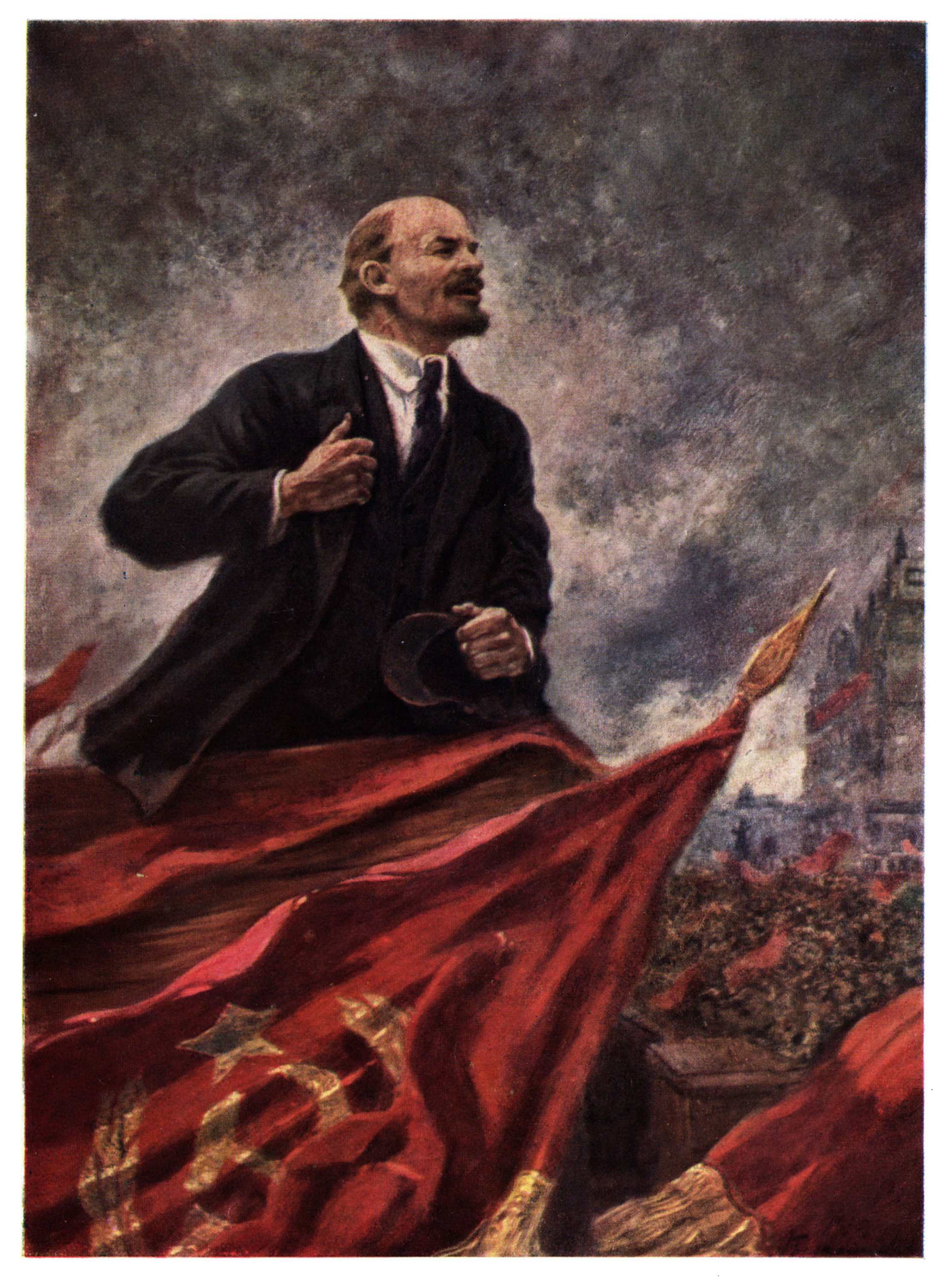
Курс на социалистическую революцию. Важнейшим этапом на пути к социалистич. революции в России явилась *Февральская буржуазно-демократическая революция 1917*, свергнувшая самодержавие. В ходе Февр. революции и после неё в результате революц. творчества широких масс по всей стране были созданы Советы рабочих и солдатских депутатов, Советы крест. депутатов, солдатские комитеты в действующей армии, тыловых гарнизонах. Одновременно широко развернулось строительство профсоюзов и фабрично-заводских комитетов (см. *Профессиональные союзы*, *Фабрично-заводские комитеты*), возникли отряды рабочей милиции, Красной Гвардии. Победа над царизмом привела в движение все классы общества. Началась борьба за обладание властью в стране. Друг другу противостояли две главные социальные силы: буржуазия и пролетариат. Опираясь на вооруж. силу народа, Советы имели возможность взять в свои руки всю власть в стране. Но эта возможность тогда не была реализована, т. к. руководство в Советах захватили мелкобурж. партии меньшевиков и эсеров (см. *Меньшевизм*, *Эсеры*), проводившие политику соглашательства с буржуазией и её ведущей партией — *кадетами*.

Считая, что Россия не созрела для социалистич. революции, а в ходе бурж.-демократич. революции власть якобы должна перейти к буржуазии, эсеро-меньшевистское руководство Советами пошло на соглашение с буржуазно-помещичьими партиями кадетов, октябристов и создало им условия для взятия власти. К 2(15) марта было создано бурж. *Временное правительство* России во главе с кн. Г. Е. Львовым. Бурж. Врем. пр-во держалось у власти лишь благодаря соглашению с Советами. Фактически в стране установилось *двоевластие*: Врем. пр-во — орган диктатуры буржуазии, и Советы рабочих и солдатских депутатов — революционно-демократич. диктатура рабочих и крестьян. Социальную причину двоевластия Ленин видел в недостаточной политич. зрелости и организованности пролетариата (ок. 40% кадровых, наиболее закалённых в классовом отношении и революционно настроенных рабочих были мобилизованы на фронт), а также в небывалой активизации мелкобурж. слоёв населения, составлявших абс. большинство в стране. «Гигантская мелкобуржуазная волна,— писал Ленин,— захлестнула все, подавила сознательный пролетариат не только своей численностью, но и идейно, т. е. заразила, захватила очень широкие круги рабочих мелкобуржуазными взглядами на политику» (там же, т. 31, с. 156).

Февр. революция не решила коренных вопросов жизни народа: прекращения империалистич. войны и заключения мира, ликвидации помещичьего землевладения, рабочего вопроса, уничтожения нац. гнёта. Бурж. Врем. пр-во, поддерживаемое соглашательскими партиями меньшевиков и эсеров, проводило империалистич., антинар. политику. Революц. пролетариат России не мог остановиться на этапе бурж.-демократич. революции, и, как предвидел Ленин, её перерастание в социалистическую было неизбежно. Только социалистич. революция могла решить назревшие вопросы социального прогресса — ликвидировать бурж.-помещичий строй в России, уничтожить все формы социального и нац. гнёта, установить диктатуру пролетариата с целью построения социалистич. общества.

Конкретный, теоретически обоснованный план борьбы за переход от бурж.-демократич. революции к социалистической разработал Ленин. В «Письмах из далека» (март), в *Апрельских тезисах В. И. Ленина* был определён курс Коммунистич. партии на победу социалистич. революции, указаны её движущие силы, выработаны стратегия и тактика партии. Ленинская стратегия предусматривала свержение власти буржуазии и помещиков силами революц. союза рабочего класса и беднейшего крестьянства. Выдвигалась задача установления диктатуры пролетариата в форме Республики Советов — наилучшей в условиях России формы политич. организации общества в период перехода от капитализма к социализму. В это время Ленин не призывал к немедленному свержению Врем. пр-ва, т. к.

Демонстрация на Невском проспекте. Петроград. Март 1917.



«В. И. ЛЕНИН НА ТРИБУНЕ.»
Картина художника А. М. Герасимова. 1947.
Третьяковская галерея. Москва. Вариант-повторение картины 1930 года.

К ст. Великая Октябрьская социалистическая революция.

«Зимний взят». Картина художника Вл. А. Серова. 1954.
Третьяковская галерея. Москва.

К ст. Великая Октябрьская социалистическая революция.

Революционные солдаты на Литейном проспекте в дни Февральской революции. Петроград. 1917.

оно поддерживалось Советами. Учитывая своеобразие историч. момента, Ленин предостерегал от левацко-авантюристич. попыток лобовой атаки на Врем. пр-во и от правооппортунистического доверчивого отношения к нему. Ленин выдвигал требование: «Никакой поддержки Временному правительству».

Исходя из соотношения классовых сил в стране, Ленин нацеливал партию на завоевание масс путём широкой и терпеливой разъяснит. работы, разоблачения контрреволюционности Врем. пр-ва, предательства интересов народа мелкобурж. партиями — меньшевиками и эсерами, к-рые называли себя партиями социалистическими. На самом деле они являлись в то время левым крылом бурж. демократии и составляли гл. опору власти империалистич. буржуазии. Основная политич. линия большевиков, выработанная Лениным, состояла в том, чтобы добиться перехода власти к Советам. Но эсеро-меньшевистское руководство не хотело этого. Большевики стремились вытеснить из руководства Советами меньшевиков и эсеров, завоевать на сторону большевиков большинство в Советах и изменить их политику. Это была установка на мирное развитие революции. Переход власти к Советам означал бы ликвидацию двоевластия. «Выше, лучше такого типа правительства, как Советы рабочих, батрацких, крестьянских, солдатских депутатов, человечество не выработало и мы до сих пор не знаем»,— писал Ленин (там же, с. 147).

В Апрельских тезисах была сформулирована и экономич. программа преобразования России: рабочий контроль за общественным произ-вом и распределением продуктов, объединение всех банков в один общенац. банк и установление над ним контроля со стороны Советов, конфискация помещичьих земель и национализация всей земли в стране и т. д. Ленин выдвигал в тезисах также вопросы о пересмотре программы партии, переименовании партии, считал необходимым приступить к созданию Коммунистического Интернационала.

Большевистская партия, вышедшая из подполья после Февр. революции в количестве 24 тыс. чел. (Петроградская орг-ция имела 2000 чел., Московская — 600, Киевская — 200), сплотилась на платформе Апрельских тезисов Ленина. Развернув широкую легальную политич. и организаторскую деятельность в массах, партия вбирала в свои ряды прежде всего активных представителей рабочего класса и к концу апреля насчитывала св. 100 тыс. членов, являлась массовой политической партией росс. пролетариата.

Большую роль в подготовке социалистической революции сыграла *Седьмая (Апрельская) Всероссийская конференция РСДРП(б)*, к-рая состоялась 24 — 29 апр. (7—12 мая). Эта конференция, имевшая значение парт. съезда, полностью приняла ленинский курс перехода к социалистич. революции и выработала политику партии по всем осн. вопросам революции: о войне, о Врем. пр-ве, о Советах, по агр. и нац. вопросам. На конференции был избран новый состав ЦК РСДРП(б) во главе с Лениным. Вооружённые Апрельскими тезисами Ленина и решениями конференции, под лозунгом «*Вся власть Советам!*» большевики развернули активную деятельность по завоеванию народных масс и мобилизации их на социалистич. революцию. Они проводили огромную работу в Советах, профсоюзах, фабрично-заводских комитетах, в армии, в городе и в деревне, разоблачая соглашательскую линию меньшевиков и эсеров, завоёвывая трудящиеся массы на свою сторону, политически воспитывая их, создавая союз рабочего класса с крест. беднотой как решающую силу в борьбе за победу социалистич. революции. На многочисленных митингах, собраниях, совещаниях, конференциях, съездах выступали лучшие большевистские ораторы. Много раз на митингах, собраниях и съездах выступал вождь партии — Ленин. Большевики организовали издание большого числа газет (в октябре до 80 газет), листовок, журналов, брошюр. Огромную идейно-политич. и организаторскую работу проводила «*Правда*» [с 5(18) марта по 5(18) июля 1917 вышло 99 номеров общим тиражом ок. 8 млн. экз.; ежедневный тираж 85—100 тыс. экз.]. На её страницах из номера в номер печатались руководящие статьи Ленина, публиковались воззвания и решения ЦК партии, резолюции митингов и собраний и т. д. В ходе классовой борьбы партия стремилась добиться того, чтобы миллионы рабочих, солдат и крестьян на собственном опыте убедились в правильности её политики и вступили за неё в открытую борьбу с силами контрреволюции.

Одним из наиболее острых вопросов был вопрос о войне и мире. Нота министра иностр. дел П. Н. Милюкова 18 апр. (1 мая) о стремлении Врем. пр-ва продолжать войну «до победного конца» вызвала возмущение и послужила поводом к открытому антиправительственному выступлению революц. масс. 20—21 апр. (3—4 мая) рабочие и солдаты Петрограда (ок. 100 тыс. чел.), а вслед за ними и др. городов, руководимые большевиками, провели демонстрации под лозунгами: «Долой войну!», «Вся власть Советам!». Выступление нар. масс вызвало кризис Врем. пр-ва (см. *Апрельский кризис 1917*). Из его состава под давлением революц. сил были выведены П. Н. Милюков и А. И. Гучков (воен.-мор. министр). Эсеро-меньшевистские лидеры пошли на создание коалиц. кабинета министров. 5(18) мая было сформировано первое коалиц. Врем. пр-во (пред.— князь Г. Е. Львов). В состав пр-ва наряду с представителями бурж.-помещичьих партий (кадетами и октябристами) вошли меньшевики (И. Г. Церетели,

Митинг на Скобелевской площади (ныне Советская) в дни Февральской революции. Москва. 1917.

М. И. Скобелев) и эсеры (А. Ф. Керенский, В. М. Чернов). Создание коалиц. пр-ва не изменило ни его классовой природы, ни проводимой им антинародной политики.

3(16) июня 1917 в Петрограде собрался *Первый Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов*. Большевистская партия имела на съезде всего 105 делегатов, в то время как меньшевики 248 и эсеры 285. Съезд большинством голосов принял эсеро-меньшевистские резолюции и, в частности, резолюцию о доверии Врем. пр-ву. Большевики во главе с Лениным разоблачали на съезде политику соглашателей. Влияние большевиков в массах усиливалось. По всей стране нарастало недовольство трудящихся политикой пр-ва. 18 июня (1 июля) ок. 500 тыс. рабочих и солдат столицы вышли на демонстрацию под лозунгами: «Вся власть Советам!», «Долой войну!», «Долой десять министров-капиталистов!» (см. *Июньский кризис 1917*). Выполняя волю амер., англ., франц., а также росс. империалистов и заручившись поддержкой съезда Советов, Врем. пр-во 18 июня (1 июля) начало наступление на фронте, к-рое вскоре провалилось (см. *Июньское наступление 1917*). Весть об этом наступлении и его провале активизировала борьбу пролетариата и солдат. 2(15) июля начался новый (июльский) кризис Врем. пр-ва (см. *Июльские дни 1917*). 3(16) июля в Петрограде стихийно начались демонстрации рабочих и солдат, требовавших перехода власти в руки Советов. ЦК РСДРП(б) возглавил движение масс, с тем чтобы придать ему мирный и организованный характер. 4(17) июля в Петрограде была проведена мирная демонстрация (участвовало более 500 тыс. чел.). По приказу Врем. пр-ва, с ведома эсеро-меньшевистских лидеров ВЦИК Советов на демонстрантов было совершено вооруж. нападение юнкеров и офицеров. Было убито 56 и ранено 650 чел. Июльские события явились последней попыткой революц. масс мирным путём решить вопрос о власти. 4(17) июля демонстрации происходили в Москве и др. городах. Эсеро-меньшевистский ВЦИК Советов опубликовал воззвание, в к-ром заявлял: «Мы признали Временное правительство — правительством спасения революции. Мы признали за ним неограниченные полномочия и неограниченную власть». Началась полоса репрессий. 5—6(18—19) июля были совершены налёты на редакцию и типографию газ. «Правда», на особняк Кшесинской, где помещались ЦК и Петрогр. к-т большевиков, закрыты нек-рые большевистские газеты. 7(20) июля было опубликовано пост. пр-ва об аресте и привлечении к суду Ленина. Как и при царском режиме, ему пришлось перейти на нелегальное положение. Начались аресты большевиков, разоружение рабочих, расформирование и отправка на фронт революц. воинских частей Петрограда. 12(25) июля Врем. пр-во издало закон о введении смертной казни на фронте. 24 июля (6 авг.) закончилось формирование второго коалиц. пр-ва (пред.— Керенский), в к-рое вошли кадеты, меньшевики и эсеры. Двоевластие закончилось. Исчезла на данном этапе возможность мирного пути развития революции. Власть перешла полностью в руки контрреволюц. Временного пр-ва. «Контрреволюция,— писал Ленин,— организовалась, укрепилась и фактически взяла власть в государстве в свои руки» (там же, т. 34, с. 1). Предательство эсеро-меньшевиков привело к тому, что Советы во главе с эсеро-меньшевистскими лидерами уже перестали быть органами власти, они превратились в придаток контрреволюц. Врем. пр-ва. В связи с этим Ленин поставил вопрос о временном снятии лозунга «Вся власть Советам!».

С ликвидацией двоевластия развитие революции вступило в новую фазу. Всесторонний анализ сложившейся в стране обстановки привёл Ленина к выводу о необходимости перехода партии к новой тактике борьбы. Эту новую тактику Ленин разработал в июле в тезисах «Политическое положение», в статьях «Три кризиса», «К лозунгам», «О конституционных иллюзиях» и др. Ленин обосновал курс на вооруж. восстание как единств. средство достижения победы революции в сложившихся условиях. Предлагая снять лозунг «Вся власть Советам!», ранее выражавший установку на мирное развитие революции, Ленин разъяснял, что это не означает отказа от борьбы партии за Республику Советов. Он был убеждён, что Советы, освободившись от засилья мелкобуржуазных партий, станут подлинными органами борьбы за диктатуру пролетариата. Выводы Ленина легли в основу решений *Шестого съезда РСДРП(б)*, проходившего полулегально в Петрограде 26 июля — 3 авг. (8—16 авг.) и представлявшего уже до 240 тыс. членов партии. Ленин руководил съездом через ЦК партии, находясь в это время в подполье (в Разливе). С докладами на съезде выступали Я. М. Свердлов, И. В. Сталин и др. Съезд принял новую тактику партии, разработанную Лениным, нацелив партию на подготовку вооруж. восстания для установления диктатуры пролетариата. На съезде была утверждена экономич. платформа партии, выдвинутая Лениным ещё в Апрельских тезисах. Съезд особо подчеркнул значение союза пролетариата с беднейшим крестьянством как гл. условия победы социалистич. революции. Избранный съездом, ЦК РСДРП(б) во главе с Лениным обратился к народу с Манифестом, в к-ром призвал готовиться к решающей схватке с контрреволюцией.

Красногвардейцы на Дворцовой площади. Петроград. 1 мая 1917.

«Ленинская партия показала в 1917 году великий пример исторической инициативы, правильного учета соотношения классовых сил и конкретных особенностей момента. На разных этапах революции партия применяла гибкую и разнообразную тактику, использовала мирные и немирные, легальные и нелегальные средства борьбы, проявила способность сочетать их, умение переходить от одних форм и методов к другим. В этом — одно из принципиальных отличий стратегии и тактики ленинизма как от социал-демократического реформизма, так и от мелкобуржуазного авантюризма» («50 лет Великой Октябрьской социалистической революции». Тезисы ЦК КПСС, 1967, с. 8).

Борьба классов и партий за власть обострялась с каждым днём. Происходили дальнейшее размежевание борющихся сил, усиление политич. изоляции буржуазии, мелкобурж. партий, рост влияния большевистской партии. Буржуазия, возглавляемая кадетами, встала на путь развязывания гражд. войны, взяла курс на установление в стране открытой воен. диктатуры. Против революции готовился заговор империалистич. буржуазии во главе с ген. Л. Г. Корниловым [верховный главнокомандующий с 18(31) июля]. Этот заговор активно поддерживался реакц. силами Англии, Франции, США. 12—15 (25—28) авг. Врем. пр-во созвало в Москве т. н. Гос. совещание. Его целью была организация и мобилизация всех сил росс. контрреволюции во главе с Корниловым, Калединым, Керенским, Милюковым, Пуришкевичем, Родзянко, Рябушинским и др. По призыву большевиков рабочий класс Москвы встретил этот съезд реакционеров и заговорщиков 400-тысячной стачкой протеста (см. *Государственное совещание Московское 1917*). Моск. трудящихся поддержали забастовками и митингами протеста рабочие Киева, Харькова, Н. Новгорода (ныне Горький), Екатеринбурга (ныне Свердловск) и др. городов. После Моск. совещания контрреволюция, возглавляемая кадетской партией, приступила к практич. осуществлению своих намерений. Центр воен.-политич. подготовки переворота находился в Ставке Верх. главнокомандующего (Могилёв). 25 авг. (7 сент.) ген. Корнилов, подняв воен. мятеж, двинул войска (3-й конный корпус ген. А. М. Крымова) на Петроград. Предполагалось также наступление заговорщиков на Москву, Киев и др. крупные города.

27 авг. (9 сент.) ЦК РСДРП(б) обратился к рабочим, солдатам и матросам Петрограда с призывом встать на защиту революции. Большевистская партия мобилизовала и организовала массы на разгром *корниловщины*. Красную Гвардию столицы, насчитывавшую к этому времени 25 тыс. бойцов, поддержали гарнизон города, моряки Балтики, железнодорожники, рабочие Москвы, Донбасса, Урала и др. пролет. центров, солдаты в тылу и на фронте. Мятеж был подавлен. Ликвидация корниловщины дезорганизовала и ослабила контрреволюц. лагерь, выявила мощь революц. сил, укрепила авторитет большевиков и явилась одним из решающих этапов в борьбе за победу социалистич. революции. Она означала непреклонную решимость рабочих, солдат, крест. бедноты дать мощный отпор силам контрреволюции, показала гигантский рост влияния большевистской партии на самые широкие слои трудящихся России.

В стране назрел общенациональный кризис, охвативший все сферы социально-экономич. и политич. отношений. Антинар. политика бурж. Врем. пр-ва поставила страну на грань нац. катастрофы. Усилилась разруха в пром-сти и на транспорте, возросли продовольств. затруднения. Валовая продукция пром-сти сократилась в 1917 по сравнению с 1916 на 36,4%. С марта по октябрь 1917 в стране было остановлено до 800 предприятий. Резко упали выплавка чугуна, стали, добыча угля и нефти. Осенью на Урале, в Донбассе и др. пром. центрах было закрыто до 50% всех предприятий. Началась массовая безработица. Одновременно росла дороговизна. Реальная заработная плата рабочих упала до 40—50% по сравнению с 1913. Пр-во прибегало к эмиссии бумажных денег и новым займам. Если с начала войны по февр. 1917 в обращение было выпущено св. 8,2 млрд. руб. бумажных денег, то за восемь последующих месяцев их было выпущено на сумму 9,5 млрд. руб. В 1917 выпуск бумажных денег покрывал 65,5% всех бюджетных расходов. Гос. долг России в окт. 1917 возрос до 50 млрд. руб. Из них долг иностр. гос-вам составлял св. 11,2 млрд. руб. Страна стояла перед угрозой финанс. банкротства.

Для классового самосознания пролетариата осенью 1917 показательны рост активности фабзавкомов, созданных повсеместно на фабриках и заводах, увеличение численности профсоюзов и усиление в них большевистского влияния. В октябре 1917 число членов профсоюзов превысило 2 млн. рабочих и служащих. Забастовочное движение этого времени отличалось исключит. упорством, организованностью и политич. целеустремлённостью. В сент.— окт. бастовали пролетарии Москвы и Петрограда, горняки Донбасса, металлурги Урала, нефтяники Баку, текстильщики Центр. пром. р-на, железнодорожники 44 ж. д. В эти месяцы только в массовых забастовках участвовало более 1 млн. рабочих. На многих фабриках и заводах устанавливался рабочий контроль над производством и распределением. Это означало, что рабочее движение поднялось на высшую ступень развития. В результате политической и экономической борьбы рабочий класс практически был подведён к необходимости взять власть в свои руки.

Социалистическое по своему характеру движение рабочего класса вело за собой демократич. движение крестьянства. До окт. 1917 произошло ок. 4250 крест. выступлений против помещиков. Если в августе зарегистрировано 690 крест. выступлений, то в сент.— окт. их было св. 1300. Посылка Врем. правительством карательных отрядов только ожесточила крестьян: участились поджоги, захват и разгром имений, начались расправы с ненавистными помещиками. На сторону революции перешли миллионы солдат, особенно Петроградского, Московского и др. гарнизонов, Сев. и Зап. фронтов, матросы Балт. флота, к-рые через свой выборный орган *Центробалт* в сент. открыто заявили, что они не признают власти Врем. пр-ва и никаких его приказов исполнять не будут. Усилилось национально-освободительное движение угнетённых народов окраин. Врем. пр-во не решило, да и не могло решить нац. вопроса. На местах был оставлен почти без изменения старый аппарат угнетения, враждебный коренному населению. Великодержавная политика вызывала глубокое недовольство народов на окраинах страны. В нац. р-нах возникли бурж.-националистич. орг-ции: Центр. рада на Украине, Белорус. рада, Нац. советы в Прибалтике, Закавказье, «Шура-и-Ислам» в Туркестане. Нац. буржуазия стремилась использовать нац.-освободит. борьбу народов в своих узко классовых целях. Националисты пытались отвлечь трудящихся от общеросс. революц. борьбы. Для захвата власти они формировали национальные (укр., мусульманские, молдавские, эстонские) воинские части. Нац.-освободит. движение не было и не могло быть единым по своему классовому составу и политич. устремлениям. Обнаружились два резко противоположных направления — бурж.-националистическое и революц.-демократическое. Большевики разоблачали контрреволюц. сущность бурж. национализма, содействовали классовому размежеванию внутри нац.-освободит. движения, стремясь овладеть его революц.-демократич. направлением. Последнее, объединявшее рабочих, сознательных трудящихся крестьян, революц.-демократич. слой местной интеллигенции, становилось всё более массовым. В противовес органам бурж. националистов создавались революц.-демократич. нац. орг-ции.

Только ленинская партия имела программу подлинного разрешения *национального вопроса*. Большевики связывали его решение с борьбой за диктатуру пролетариата, за республику Советов. На 1-м Всеросс. съезде Советов Ленин заявил: «Пусть Россия будет союзом свободных республик» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 32, с. 286). Активная деятельность большевистских орг-ций Прибалтики, Украины, Белоруссии, Молдавии, Кавказа, Поволжья, Ср. Азии, Сибири обеспечивала единство борьбы росс. рабочего класса и пролетарских и полупролетарских масс угнетённых народов за власть Советов.

С разгромом корниловщины наступил новый этап в большевизации Советов. До этого на большевистских позициях стояли Советы Иваново-Вознесенска, Риги, Кронштадта, Орехово-Зуева, Красноярска, с авг.— Екатеринослава, Луганска и др. городов. Во время ликвидации корниловщины и после началась массовая большевизация Советов в центре и на местах. 31 авг. (13 сент.) *Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов*, 5(18) сент. *Московский совет рабочих депутатов* приняли большевистские резолюции о власти. Большевиками было завоёвано большинство в Советах Брянска, Самары, Саратова, Царицына, Минска, Киева, Ташкента и др. За один день 1(14) сент. ВЦИК Советов получил от 126 местных Советов требование взять власть в свои руки. По указанию ЦК РСДРП(б) местные парт. орг-ции развернули кампанию по перевыборам в Советы. Перевыборы дали возможность большевикам завоевать большинство в Советах. Во многих городах страны председателями Советов были избраны видные парт. деятели: в Москве — В. П. Ногин, Баку — С. Г. Шаумян, Самаре — В. В. Куйбышев, Челябинске — С. М. Цвиллинг, Шуе — М. В. Фрунзе и т. д. Процесс большевизации Советов крест. депутатов шёл медленнее. В порядок дня вновь был поставлен лозунг «Вся власть Советам!», т. к. теперь большинство их возглавлялось большевистской партией. Но теперь лозунг «Вся власть Советам!» призывал к борьбе за превращение революционных большевистских Советов в органы восстания против Врем. пр-ва, в органы борьбы за установление диктатуры пролетариата.

Врем. пр-во, переживая хронич. кризис, но стремясь удержаться у власти, 1(14) сент. провозгласило Россию республикой, а для управления страной создало Директорию («Совет пяти» во главе с А. Ф. Керенским), рекламируя её как власть, независимую от кадетов — организаторов корниловщины. Пытаясь спасти власть буржуазии, эсеро-меньшевистский ВЦИК созвал 14—22 сент. (27 сент.— 5 окт.) *Демократическое совещание*, к-рое выделило из своего состава Временный совет республики (т. н. *Предпарламент*). Большевики бойкотировали Предпарламент, разоблачали его антидемократич. сущность и требовали созыва 2-го Всеросс. съезда Советов, готовили массы к штурму капитализма. В то же время начался идейный и организац. распад мелкобурж. соглашат. партий. В партии эсеров образовалось левое крыло, к-рое в конце нояб. оформилось в самостоят. партию *левых эсеров*. Усилились оппозиция слева и раскол в партии меньшевиков. Происходил массовый отлив из меньшевистской и правоэсеровской партий. Их влияние в рабочем классе к октябрю сошло почти на нет.

Создание 25 сент. (8 окт.) нового коалиц. пр-ва в составе 6 министров-капиталистов и 10 министров-«социалистов» было встречено решит. протестами со стороны большевистских Советов. Политич. настроения широких революц. масс особенно выявились на губернских и областных съездах Советов, городских собраниях Советов, проходивших накануне Октября.

В процессе революции происходил рост сил и сплочённости РСДРП(б). К октябрю численность партии увеличилась по сравнению с мартом в 15 раз. Партия насчитывала ок. 350 тыс. членов, до 60% к-рых составляли передовые рабочие. По районам парт. силы распределялись след. образом: Москва и Центр.-пром. обл.— 70 тыс. (20%), Петроград и губерния — 60 тыс. (17%), Украина, Молдавия, Юго-Зап. и Рум. фронты, Черноморский воен. флот — 60 тыс. (17%), Прибалтика, Сев. фронт — 30 тыс.

(8,5%), Белоруссия, Зап. фронт — 30 тыс. (8,5%), Поволжье — 20 тыс. (5,5%), Кавказ, Кавк. фронт, Дон — 20 тыс. (5,5%), Сибирь, Д. Восток — 15 тыс. (4,5%), др. р-ны страны — 10 тыс. (3,5%).

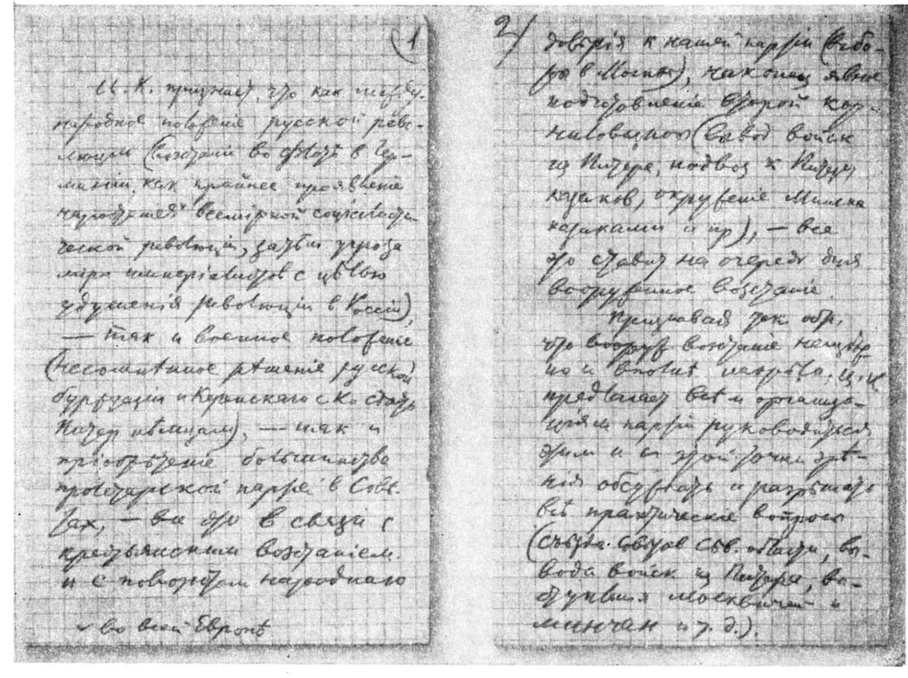
Партия, неразрывно связанная с массами, находилась в состоянии боевой готовности к предстоящим классовым боям. Ленин писал: «... В решительный момент, в момент завоевания власти и создания Советской республики, большевизм оказался единым, он привлек к себе все лучшее из близких ему течений социалистической мысли, он объединил вокруг себя в е с ь авангард пролетариата и г и г а н т с к о е б о л ь ш и н с т в о трудящихся» (там же, т. 39, с. 216).

В сент. Ленин даёт всесторонний анализ общенац. кризиса, к-рый выражался, с одной стороны, в мощном революционном движении рабочего класса под руководством Ленинской партии, подошедшего в своей борьбе непосредственно к завоеванию власти, к установлению диктатуры пролетариата в форме Советов; в широком размахе крест. движения, принявшего характер крест. войны за землю; в переходе солдатских масс на сторону революции и их готовности силой оружия поддержать борьбу рабочих и крест. бедноты; в подъёме нац.-освободит. движения, в общенар. борьбе за мир, против империалистич. войны; в большевизации Советов; с другой стороны — в хронич. кризисе власти Врем. пр-ва, в разброде и развале бурж. и мелкобурж. партий.

В работах «Грозящая катастрофа и как с ней бороться» (сент.), «Удержат ли большевики государственную власть?» (конец сент.—1 окт.), «Кризис назрел» (конец сент.), в письмах в ЦК, ПК и МК партии (сент.— окт.) Ленин показал, что кризис назрел: «низы» не хотят жить по-старому, а «верхи» не могут управлять по-старому.

Глубокий анализ новой политич. обстановки в стране привёл Ленина к выводу: «За нами большинство к л а с с а, авангарда революции, авангарда народа, способного увлечь массы. За нами б о л ь ш и н с т в о народа... За нами в е р н а я п о б е д а...» (там же, т. 34, с. 244).

Победа Великой Октябрьской социалистической революции. К осени 1917 в России созрели условия для победоносной социалистич. революции. Успех её зависел от политич. и организаторской деятельности партии большевиков, от её правильной тактики. В сент. 1917 в письмах ЦК партии, Петроградскому и Московскому к-там РСДРП(б) («Большевики должны взять власть») и в ЦК партии («Марксизм и восстание») Ленин поставил задачу подготовки вооруж. восстания как практическую задачу деятельности партии. Он предостерегал ЦК партии от авантюризма, от заговорщической игры в «захват» власти. «Восстание, чтобы быть успешным,— писал Ленин,— должно опираться не на заговор, не на партию, а на передовой класс... Восстание должно опираться на р е в о л ю ц и о н н ы й п о д ъ е м н а р о д а... Восстание должно опираться на такой п е р е л о м н ы й п у н к т в истории нарастающей революции, когда активность передовых рядов народа наибольшая, когда всего сильнее к о л е б а н и я в рядах врагов и в р я д а х с л а б ы х п о л о в и н ч а т ы х н е р е ш и т е л ь н ы х д р у з е й р е в о л ю ц и и» (там же, с. 242—43). Все


1
Ц.К. признает, что как между-
народное положение русской рево-
люции (восстание во флоте в Гер-
мании, как крайнее проявление
нарастания всемирной социалисти-
ческой революции, затем угроза
мира империалистов с целью
удушения революции в России),
— так и военное положение
(несомненное решение русской
буржуазии и Керенского с К° сдать
Питер немцам), — так и
приобретение большинства
пролетарской партией в Сове-
тах, — все это в связи с
крестьянским восстанием
и с поворотом народного
✓ во всей Европе

2/ доверия к нашей партии (выбо-
ры в Москве), наконец явное
подготовление второй кор-
ниловщины (вывод войск
из Питера, подвоз к Питеру
казаков, окружение Минска
казаками и пр.), — все
это ставит на очередь дня
вооруженное восстание.
Признавая т. обр.,
что вооруж. восстание неизбеж-
но и вполне назрело, Ц.К.
предлагает всем организа-
циям партии руководиться
этим и с этой точки зре-
ния обсуждать и разрешать
все практические вопросы
(съезда Советов Сев. области, вы-
вода войск из Питера, вы-
ступления москвичей и
минчан и т. д.).

Резолюция ЦК РСДРП(б) 10(23) октября 1917 о вооружённом восстании. Рукопись В. И. Ленина.

указанные Лениным условия были налицо. Ленин рекомендовал партии отнестись к восстанию, как к искусству, призывал сосредоточить всё внимание на воен.-технич. подготовке восстания, создать перевес классовых сил, обеспечить нанесение сокрушит. удара в решающий момент и в решающем месте, прежде всего в Петрограде и Москве. Ленин наметил конкретный план проведения восстания: организовать штаб повстанч. отрядов; распределить силы; двинуть гл. силы (красногвардейские отряды, революционные полки, флот) на важные пункты — телеграф, телефон, ж.-д. станции, мосты; арестовать Генштаб и Врем. пр-во; обеспечить решительное подавление всех возможных вооруж. акций контрреволюции.

10(23) окт. на заседании ЦК РСДРП(б) обсуждался вопрос о вооруж. восстании. С докладом выступил Ленин, нелегально вернувшийся из Финляндии в Петроград. ЦК партии десятью голосами против двух (Л. Б. Каменев, Г. Е. Зиновьев) была принята ленинская резолюция, признававшая, что восстание назрело и неизбежно. ЦК партии предложил всем парт. орг-циям в своей практич. работе руководствоваться этим решением. На заседании ЦК партии было избрано Политич. бюро во главе с Лениным. 12 (25) окт. Исполком Петрогр. совета принял Положение о Военно-революц. к-те (ВРК), ставшем легальным штабом по подготовке вооруж. восстания. Московское областное бюро партии 14(27) окт., Петрогр. к-т 15(28) окт. единодушно одобрили решение ЦК партии о восстании и приняли свои конкретные планы действий. 16(29) окт. состоялось расширенное заседание ЦК РСДРП(б) совместно с руководящими парт. работниками Петрограда, а также представителями профсоюзов и воен. орг-ций. Это заседание подтвердило решение ЦК от 10(23) окт. о вооруж. восстании. Против вооруж. восстания вновь решительно выступили Каменев и Зиновьев. Они утверждали, что «данных на восстание нет», и призывали к «оборонительно-выжидательной тактике». В тот же день на закрытом заседании ЦК был избран парт. Военно-революц. центр по руководству восстанием в составе А. С. Бубнова, Ф. Э. Дзержинского, Я. М. Свердлова, И. В. Сталина, М. С. Урицкого. Парт. центр вошёл в ВРК как его руководящее ядро. Активную работу в ВРК вели В. А. Антонов-Овсеенко, Г. И. Бокий, П. Е. Дыбенко, К. С. Еремеев, С. И. Гусев, Н. В. Крыленко, С. В. Косиор, М. Я. Лацис, К. А. Мехоношин, В. И. Невский, Н. И. Подвойский, А. Д. Садовский, Н. А. Скрыпник, Г. И. Чудновский и др.; от левых эсеров — П. Е. Лазимир и Г. Н. Сухарьков. Вся работа по подготовке восстания проходила под непосредств. руководством В. И. Ленина.

В Октябрьском вооруж. восстании большевистская партия опиралась на крупные вооруж. силы. В авангарде их шла Красная Гвардия Петрограда, к-рая в ходе борьбы выросла до 40 тыс. бойцов. Этот вооруж. авангард революции были готовы поддержать 200 тыс. красногвардейцев др. городов России. К началу восстания численность революц. солдат Петрогр. гарнизона превышала, по данным членов ВРК, 150 тыс. чел.; Балт. флот, перешедший на сторону большевиков, имел более 80 тыс. матросов и ок. 700 боевых и вспомогат. кораблей. Это были крупные боевые силы революции, за к-рыми шли миллионы революц. солдат фронта (особенно Северного и Западного) и тыловых гарнизонов. Эти вооруж. силы опирались на революц. рабочих и крест. бедноту всей страны, готовых идти на штурм капитализма.

Важнейшим шагом в подготовке восстания было назначение ВРК 20—24 окт. (2—6 нояб.) своих комиссаров в Петропавловскую крепость, воинские части, на корабли, в оружейные склады, на ряд предприятий и др. важные объекты столицы.

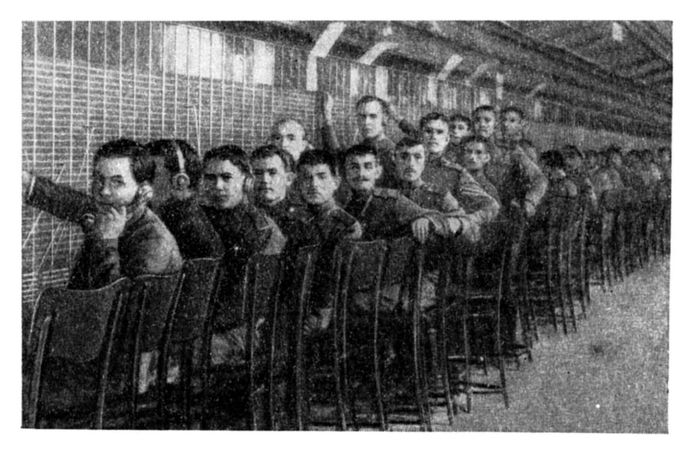
Врем. пр-во, опираясь на кадетов, меньшевиков и эсеров, в свою очередь, собирало вооруж. силы контрреволюции. Воен. штаб стягивал верные ему части к Петрограду, велась мобилизация контрреволюц. сил в столице и пригородах. В Петроград вызывались юнкера из Петергофа и Ораниенбаума. Специальное указание — «быть наготове»—было дано трём казачьим полкам, расквартированным в Петрограде. Приводились в боевую готовность все юнкерские училища. Гарнизон Зимнего дворца был доведён до 2,7 тыс. чел. Ставка (Могилёв) и командование Сев. фронта (Псков) получили приказ ускорить движение войск к столице.

Однако большевики создали огромный перевес революц. сил над войсками контрреволюции. Положение Врем. пр-ва было безнадёжным.

Вооруж. восстание началось 24 окт. (6 нояб.). В этот день по распоряжению Временного пр-ва был совершён налёт юнкеров на типографию большевистской газеты «Рабочий путь» (так называлась тогда «Правда»), отдан приказ об аресте и предании суду членов ВРК, готовился удар по штабу революции — *Смольному*, где находились ЦК партии, ВРК. По указанию ЦК партии ВРК направил в типографию солдат Литов. полка и сапёрного батальона, к-рые изгнали юнкеров и возобновили печатание газеты. Члены ЦК партии постановили не отлучаться из Смольного и распределили свои силы для руководства восстанием на важнейших участках. В Смольный съезжались делегаты 2-го Всеросс. съезда Советов, были вызваны отряды Красной Гвардии (до 1500 бойцов), подразделения революц. солдат и матросов, связные от воинских частей, предприятий р-нов города, у здания установлены орудия, пулемёты, броневики. Через радиостанцию крейсера «*Аврора*» было передано воззвание Петрогр. ВРК к гарнизонам, охранявшим подступы к городу: «действуя твёрдо и осмотрительно, а где нужно — беспощадно», не пропускать в Петроград ни одной контрреволюц. воинской части.

Днём 24 окт. (6 нояб.) юнкера попытались развести мосты через Неву, чтобы отрезать рабочие р-ны от центра. ВРК направил к мостам отряды Красной Гвардии и солдат, к-рые взяли почти все мосты под охрану. К вечеру солдаты Кексгольмского полка заняли Центр. телеграф, отряд матросов овладел Петрогр. телеграфным агентством, солдаты Измайловского полка — Балт. вокзалом. Революц. частями были блокированы Павловское, Николаевское, Владимирское, Константиновское юнкерские училища. От ЦК и ВРК в Кронштадт и Центробалт были направлены телеграммы с вызовом боевых кораблей Балт. флота с десантом. Приказ был выполнен.

Обстановка требовала решит. наступат. действий революц. сил. Однако отдельные члены ВРК проявляли ещё медлительность с переходом в наступление на важнейшие центры контрреволюции: на штаб Петрогр. воен. округа, Зимний дворец и др. У нек-рых из них имелось настроение оттянуть захват власти до открытия



Военные телефонисты Центральной телефонной станции после её занятия. 25 октября 1917.

2-го съезда Советов (вечер 25 окт.), сказывалось влияние пред. Петрогр. совета Л. Д. Троцкого (стоявшего за оттяжку восстания, что было равносильно его срыву), Каменева и Зиновьева, ещё накануне утверждавших, что восстание обречено на поражение.

Ленин, оставаясь ещё на конспиративном положении и тревожась за судьбу восстания, вечером 24 окт. (6 нояб.) писал членам ЦК партии:

«Изо всех сил убеждаю товарищей, что теперь все висит на волоске, что на очереди стоят вопросы, которые не совещаниями решаются, не съездами (хотя бы даже съездами Советов), а исключительно народами, массой, борьбой вооружённых масс... Надо, во что бы то ни стало, сегодня вечером, сегодня ночью арестовать правительство, обезоружить (победив, если будут сопротивляться) юнкеров и т. д.

Нельзя ждать!! Можно потерять все!!». И далее: «Правительство колеблется. Надо д о б и т ь его во что бы то ни стало!

Промедление в выступлении смерти подобно» (там же, т. 34, с. 435, 436).

Вечером 24 октября Ленин прибыл в Смольный и непосредственно возглавил руководство вооруж. борьбой. О его прибытии в Смольный ЦК партии сообщил во все районы, на предприятия и в воинские части. Возглавленные Лениным революц. силы перешли в решит. наступление. Происходил дальнейший планомерный захват стратегических пунктов Петрограда. В 1 час 25 мин. ночи с 24 на 25 окт. (с 6 на 7 нояб.) красногвардейцы Выборгского района, солдаты Кексгольмского полка и революционные моряки заняли Гл. почтамт. В 2 часа ночи первая рота 6-го запасного сапёрного батальона овладела Николаевским (ныне Московский) вокзалом. В это же время отряд Красной Гвардии занял Центр. электростанцию. Ок. 6 час. утра моряки гвард. флотского экипажа овладели Гос. банком. В 7 час. утра солдаты Кексгольмского полка заняли Центр. телефонную станцию. В 8 час. красногвардейцы Моск. и Нарвского р-нов овладели Варшавским вокзалом. Ночью крейсер «Аврора» стал у Николаевского моста (ныне мост лейтенанта Шмидта), судно «Амур» — у Адмиралтейской набережной. К утру столица находилась в руках восставшего народа. Утром 25 окт. (7 нояб.) ВРК принял воззвание «К гражданам России!», написанное Лениным. В обращении говорилось: «Временное правительство низложено. Государственная власть перешла в руки органа Петроградского Совета рабочих и солдатских депутатов — Военно-революционного комитета, стоящего во главе петроградского пролетариата и гарнизона.

Дело, за которое боролся народ: немедленное предложение демократического мира, отмена помещичьей собственности на землю, рабочий контроль над производством, создание Советского правительства, это дело обеспечено.

Да здравствует революция рабочих, солдат и крестьян!» (там же, т. 35, с. 1).

Днём 25 окт. (7 нояб.) революц. силы заняли Мариинский дворец, где нахо-

Митинг в гренадерских казармах. Петроград. Октябрь 1917.

Отъ Военно-Революціоннаго Комитета при Петроградскомъ Совѣтѣ Рабочихъ и Солдатскихъ Депутатовъ.

Къ Гражданамъ Россіи.

Временное Правительство низложено. Государственная власть перешла въ руки органа Петроградскаго Совѣта Рабочихъ и Солдатскихъ Депутатовъ Военно-Революціоннаго Комитета, стоящаго во главѣ Петроградскаго пролетаріата и гарнизона.

Дѣло, за которое боролся народъ: немедленное предложеніе демократическаго мира, отмѣна помѣщичьей собственности на землю, рабочій контроль надъ производствомъ, созданіе Совѣтскаго Правительства — это дѣло обезпечено.

ДА ЗДРАВСТВУЕТЪ РЕВОЛЮЦІЯ РАБОЧИХЪ, СОЛДАТЪ И КРЕСТЬЯНЪ!

Военно-Революціонный Комитетъ при Петроградскомъ Совѣтѣ Рабочихъ и Солдатскихъ Депутатовъ

25 октября 1917 г. 10 ч. утра.

Воззвание Военно-революционного комитета. 25 октября 1917.

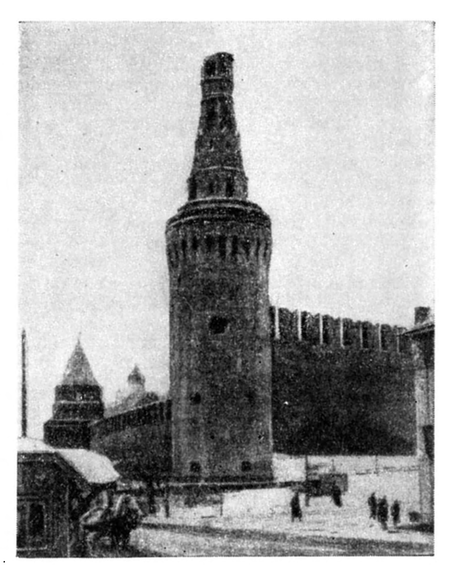
дился Предпарламент, и распустили его; матросами были заняты Воен. порт и Гл. адмиралтейство, где был арестован Морской штаб.

В 2 часа 35 мин. открылось экстренное заседание Петрогр. совета. Совет заслушал сообщение о том, что Врем. пр-во низложено. С докладом о текущем моменте выступил Ленин. К 6 час. дня революц. отряды начали двигаться к Зимнему дворцу. В 9 час. 40 мин. вечера по сигналу из Петропавловской крепости прогремел орудийный выстрел «Авроры», начался штурм Зимнего дворца.

25 окт. (7 ноября) в 10 час. 40 мин. вечера в Смольном открылся *Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов* (к открытию съезда из 649 прибывших делегатов было 390 большевиков), провозгласивший переход всей власти к Советам. В 2 часа ночи 26 окт. (8 нояб.) штурмом был взят Зимний дворец и арестовано Врем. пр-во. 26 окт. (8 нояб.) по докладу Ленина съезд Советов принял *Декрет о мире* и *Декрет о земле*. В Декрете о мире Сов. власть предлагала всем воюющим странам немедленно приступить к переговорам о заключении справедливого, демократич. мира без аннексий и контрибуций. Согласно Декрету о земле, отменялась помещичья собственность на землю; помещичьи имения, а также все удельные, монастырские, церковные земли с их живым и мёртвым инвентарём, усадебными постройками передавались крестьянам без всякого выкупа. Право частной собственности на землю отменялось и заменялось всенар. собственностью на землю. В результате осуществления этого декрета крестьяне получили более 150 млн. *га* земель и были освобождены от ежегодных арендных платежей помещикам в сумме 700 млн. руб. золотом. Съезд избрал ВЦИК и создал первое Сов. пр-во — Совет Народных Комиссаров (СНК, Совнарком) во главе с В. И. Лениным. Образованием Сов. пр-ва началось строительство Сов. государства, государства нового типа — диктатуры пролетариата.

Контрреволюц. силы во главе с бывшим премьером Керенским, бежавшим 25 окт. (7 нояб.) в р-н Сев. фронта, командиром 3-го конного корпуса ген. П. Н. Красновым и нач. штаба Верховного главнокомандующего Н. Н. Духониным подняли мятеж, начали гражд. войну с целью свергнуть Сов. власть. Начав наступление, враг занял Гатчину, Царское Село, подошёл к Пулковским высотам, создав непосредств. угрозу революц. Петрограду. В столице контрреволюционеры образовали «Комитет спасения Родины и революции» и 29 окт. (11 нояб.) подняли мятеж юнкеров, к-рый был подавлен в тот же день. 31 октября (13 нояб.) революц. войска отбросили войска Керенского—Краснова от Пулкова и 1 окт. (14 нояб.) заставили их капитулировать (Краснов был арестован, Керенский бежал).

Вслед за победой восстания в Петрограде, к-рое было почти бескровным, 25 окт. (7 нояб.) вооруж. борьба началась и в Москве. Для руководства восстанием были созданы Партийный центр (М. Ф. Владимирский, В. Н. Подбельский, О. А. Пятницкий, В. Н. Яковлева, Ем. Ярославский и др.) и ВРК (В. П. Ногин, П. Г. Смидович, Г. А. Усиевич, А. Ломов, А. С. Ведерников и др.). В Москве революц. силы встретили чрезвычайно ожесточённое сопротивление организованной контрреволюции. Начиная с 25 окт. (7 нояб.) шли упорные бои. На помощь моск. пролетариату прибыли красногвардейцы Петрограда, Иваново-Вознесенска, Шуи, Подольска и др. городов, матросы Балтфлота. Моск. рабочие и революц. солдаты гарнизона сорвали планы контрреволюционеров — создать в Москве общерос. центр борьбы против Сов. власти. 2(15) нояб. в Москве утвердилась Сов. власть. Победа была завоёвана ценой больших жертв. В ходе восстания было убито ок. 1000 чел.



Октябрьские дни в Москве. Беклемишевская башня Кремля со сбитой верхушкой.

Победа социалистич. революции в Петрограде и Москве положила начало *триумфальному шествию Советской власти* по всей стране. ЦК РСДРП(б) во главе с Лениным и все местные парт. орг-ции руководили борьбой за установление Сов. власти на местах. В большинстве р-нов установление Сов. власти прошло быстро и мирным путём.

Наличие готовой формы пролет. власти — Советов, декреты о земле и мире, *Декларация прав народов России*, к-рые выражали думы и чаяния трудящихся и имели огромное революционизирующее значение, отход масс из-под влияния мелкобуржуаз. партий — меньшевиков и эсеров, открыто ставших на контрреволюц. путь, возросший авторитет Ленинской партии большевиков, её политич. и организаторская деятельность — всё это сыграло решающую роль в быстрой победе революции по всей стране.

Установление Сов. власти в Центр. России происходило одновременно и вслед за вооруж. восстаниями в Петрограде и Москве. 25 окт. (7 нояб.) Сов. власть установилась в Иваново-Вознесенске, Владимире, Брянске, в пром. городах Подмосковья, 27 окт. (9 нояб.) в Ярославле, 28 окт. (10 нояб.) — в Н. Новгороде, Калуге, Твери, 30 окт. (12 нояб.) — в Воронеже. В результате активного сопротивления мелкобурж. партий несколько затянулось установление Сов. власти в Орле — до 25 нояб. (8 дек.), Курске — до 26 нояб. (9 дек.), Туле — до 7(20) дек. 1917, Тамбове — до 31 янв. (13 февр.) 1918.

В течение ноября — декабря Сов. власть установилась в большинстве городов и заводских посёлков Урала. 26 окт.

Красная Гвардия Николаевской железной дороги. Москва. 1917.

(8 нояб.) взяли власть в свои руки Екатеринбургский и Челябинский советы, Уфимский губернский ВРК 27 окт. (9 нояб.) Ижевский совет. Упорное сопротивление оказали эсеры и меньшевики установлению Сов. власти в Перми — адм. центре Урала. Здесь борьба за власть продолжалась вплоть до созыва губернского съезда Советов — 16(29) дек.

Упорная вооружённая борьба за власть Советов развернулась в Оренбургской губ. Здесь образовался один из опасных центров росс. контрреволюции во главе с казачьим атаманом А. И. Дутовым. Опираясь на казачьи части, он захватил Оренбург, Челябинск и ряд др. городов Юж. Урала, создал «Войсковое пр-во» (см. *Дутова мятеж*). В результате решит. мер Сов. пр-ва антисов. мятеж Дутова был подавлен, 20 нояб. (3 дек.) восстановлена Сов. власть в Челябинске, 18(31) янв. 1918 от дутовцев освобождён Оренбург. В пром. городах Поволжья Сов. власть установилась вслед за Петроградом и Москвой. 26 окт. (8 нояб.) после преодоления двухдневного сопротивления контрреволюц. сил победила Сов. власть в Казани, 27 окт. (9 нояб.) — в Самаре, в этот же день — в Саратове. Саратовским рабочим и солдатам пришлось в течение двух дней вести бои с контрреволюц. мятежниками, капитулировавшими 29 окт. (11 нояб.). В Царицыне процесс установления Сов. власти проходил с 28 окт. (10 нояб.) до 4(17) нояб. мирным путём. Более сложно протекала борьба за власть в Астрахани между революц. силами и астраханскими казаками. Бои продолжались с 12(25) янв. до 25 янв. (7 февр.) 1918 и окончились победой рабочих и солдат.

Центр. Россия, став советской, явилась базой социалистич. революции всей страны. Весть о победе революции в столицах и в др. городах быстро распространилась в действующей армии. В ленинском плане вооруж. восстания важное место занимали ближайшие к Петрограду и Москве фронты — Северный и Западный и Балтфлот. Большевистские парт. орг-ции армии и флота своевременно подготовились к поддержке вооруж. восстания в Петрограде, Москве и к выступлению на фронтах. Это имело огромное значение, ибо, как отмечал Ленин, без завоевания армии на сторону большевиков социалистич. революция не смогла бы победить. Солдаты Сев. и Зап. фронтов, матросы Балтики приветствовали социалистич. революцию, Сов. власть. Повсюду на фронтах в конце окт.— нояб. были созданы армейские ВРК, к-рые взяли власть в армиях в свои руки. Был установлен контроль над командованием Сев. фронта, Балтфлота; был смещён командующий Зап. фронтом. Флот, армейские соединения фронтов предоставляли свою вооруж. мощь в распоряжение Сов. пр-ва. Победа революции на Сев. и Зап. фронтах создала возможность быстрой ликвидации 18—20 нояб. (1—3 дек.) в Могилёве крупного центра контрреволюции — Ставки Верховного главнокомандующего, готовившей заговор против социалистич. революции.

Латышские стрелки, прибывшие в распоряжение Военно-революционного комитета 12-й армии. 27 окт. (9 нояб.) 1917.

Победа социалистич. революции на ближайших к столице фронтах и Балтфлоте была крупным успехом большевиков и имела огромное значение для её дальнейшего развития. Ленин писал: «Ни о каком сопротивлении со стороны армии против Октябрьской революции пролетариата, против завоевания политической власти пролетариатом, не могло быть и речи, когда на Северном и Западном фронтах у большевиков был гигантский перевес, а на остальных фронтах, удаленных от центра, большевики имели время и возможность о т в о е в а т ь к р е с т ь я н у э с е р о в с к о й п а р т и и...» (там же, т. 40, с. 10).

В конце окт.— начале нояб. Сов. власть была установлена на всей не оккупированной нем. войсками части Прибалтики. На сторону революции встали 40 тыс. латышских стрелков, сыгравших крупную роль в установлении Сов. власти в Латвии. Минский совет взял власть в свои руки 25 окт. (7 нояб.); 27 окт. (9 нояб.) по решению Сев.-Зап. областного к-та РСДРП(б) при нём был создан Ревком, позднее — ВРК Сев.-Зап. обл. и Зап. фронта, к-рый сосредоточил в своих руках власть на Зап. фронте и в Белоруссии. Трудящимся Украины в борьбе за победу социалистич. революции пришлось преодолеть серьёзное сопротивление *Центральной рады*. Киевское вооруж. восстание против Врем. пр-ва, начавшееся 29 окт. (11 нояб.), победило 31 окт. (13 нояб.). Однако власть узурпировала бурж.-националистич. Центр. рада, имевшая крупные воинские силы. 7(20) нояб. она провозгласила себя верховным органом «Украинской народной республики». Центр. рада стала на путь борьбы с Сов. Россией, развернула террор против революц. сил, превратилась в один из гл. центров всеросс. контрреволюции. Большевики Украины повсеместно развернули борьбу против Центр. рады за установление Сов. власти. Рабочие Донбасса установили Сов. власть в Луганске, Макеевке, Горловке, Краматорске и в др. городах сразу же после победы вооруж. восстания в Петрограде. Крупнейшим историч. событием в жизни укр. народа явился Всеукр. съезд Советов, состоявшийся 11—12(24—25) дек. в Харькове, где Сов. власть победила 10(23) нояб. Съезд Советов 12(25) дек. провозгласил Украину Республикой Советов, избрал ЦИК Советов Украины, к-рый сформировал первое сов. укр. правительство — Народный секретариат (Ф. А. Артём, Е. Б. Бош, В. П. Затонский, Н. А. Скрыпник). В дек. 1917 — янв. 1918 по всей Украине развернулась вооруж. борьба за установление власти Советов. В результате восстаний против Центр. рады Сов. власть была провозглашена 29 дек. 1917 (11 янв. 1918) в Екатеринославе, 17(30) янв. — в Одессе, в январе — в Полтаве, Кременчуге, Николаеве, Херсоне, Виннице. 5(18) янв. 1918 укр. сов. войска начали наступление на Киев. 16(29) янв. трудящиеся Киева во главе с рабочими з-да «Арсенал» подняли вооруж. восстание против Центр. рады. 22 янв. (4 февр.) в Киев вступили Сов. войска. К 26 янв. (8 февр.) после упорных уличных боёв они вместе с отрядами рабочих очистили город от войск Центр. рады. В январские дни восставшие киевляне потеряли св. 1500 чел. В февр. Сов. власть утвердилась по всей

Красногвардейцы отряда Тамбовского порохового завода. 1917—18.

Украине. В январе 1918 Сов. власть победила в Крыму, в нач. янв.— в Молдавии.

На Дону (Область войска Донского) атаман донского казачьего войска А. М. Каледин поднял в октябре антисов. мятеж (см. *Калединщина*). После 7-дневных боёв 2(15) дек. казаки захватили Ростов, где ещё 26 окт. (8 нояб.) была установлена Сов. власть, и повели наступление на Донбасс. Однако значит. часть казаков не поддержала Каледина. 10(23) янв. съезд фронтовых казачьих частей в станице Каменской объявил калединское «войсковое пр-во» низложенным, провозгласил Сов. власть в Донской обл. и образовал Донской ВРК (пред.— Ф. Г. Подтёлков). Сов. войска (командующий— В. А. Антонов-Овсеенко) ликвидировали калединщину: 24 февр. был освобождён Ростов, 25 февр. — Новочеркасск.

В сложной обстановке проходила борьба за власть Советов на Сев. Кавказе. 28 окт. (10 нояб.) Владикавказский совет высказался за Сов. власть, 4(17) нояб. он по докладу С. М. Кирова принял резолюцию о поддержке Совнаркома во главе с Лениным. В ноябре Сов. власть установлена в Петровск-Порте (Махачкала), в Грозном. Но казачья и горская контрреволюция 1 (14) дек. образовала «Терско-Дагестанское пр-во» и разгромила Владикавказский, Грозненский и др. советы. В условиях террора, межнац. столкновений большевики Терской обл. вели подготовку съезда народов Терека. Первый съезд был созван в янв. 1918 в Моздоке, второй в марте в Пятигорске. Второй съезд образовал Терскую народную сов. республику в составе РСФСР. Сов. власть была установлена по всему Тереку и на значит. части терр. Дагестана. На Кубани и в Причерноморье при установлении Сов. власти было сломлено яростное сопротивление кубанского казачества. 1(14) дек. Сов. власть победила в Новороссийске, в январе — в Армавире, 14 марта революционные войска после боя овладели Екатеринодаром (Краснодар).

Социалистич. революция в Закавказье победила не сразу. 31 окт. (13 нояб.) была установлена Сов. власть в пролет. Баку и только весной 1918 в ряде р-нов Азербайджана. 25 апр. Бакинский совет образовал Бакинский СНК под пред. С. Г. Шаумяна (см. *Бакинская коммуна 1918*). В Грузии и Армении революц. силы не смогли овладеть властью. В Грузии власть захватили меньшевики, в Армении — дашнаки.

В Средней Азии против революции поднялись бурж. националисты, баи, духовенство, рус. офицерство и кулачество. Центром социалистич. революции в этом обширном крае стал Ташкент. Здесь действовала крепкая большевистская орг-ция, опиравшаяся на рабочих-железнодорожников, солдат гарнизона и на «тыловиков» (трудящиеся местных национальностей, мобилизованные во время войны на тыловые работы). Сов. власть в Ташкенте была установлена 1(14) нояб. в результате вооруж. восстания и боёв, проходивших с 28 по 31 окт. (10—13 нояб.). 15(28) нояб. Краевой съезд Советов избрал СНК Туркестанского края (пред. — Ф. И. Колесов). В течение нояб. 1917 — февр. 1918 Сов. власть установилась в Самарканде, Ашхабаде, Красноводске, Чарджоу, Мерве и др. К весне 1918 Сов. власть установилась во всей Ср. Азии, за исключением Хивинского ханства и Бухарского эмирата, в к-рых сохранились прежние порядки до 1920. В конце апр. 1918 была образована Туркестанская АССР в составе РСФСР. В Казахстане Сов. власть была установлена в ноябре в Сырдарьинской обл., в нояб. 1917— янв. 1918 в Акмолинской обл., в дек. 1917 в Букеевской орде. В Тургайской и Семипалатинской обл. Сов. власть была установлена в янв.— февр. 1918, в Семиреченской обл. в марте — апреле после подавления вооруж. сопротивления со стороны националистов-алашордынцев, семиреченского, оренбургского и уральского казачества. 1(14) янв. 1918 победила Сов. власть в Пишпеке (Фрунзе), 3 марта в Верном (Алма-Ата).

В Сибири и на Д. Востоке установление Сов. власти сопровождалось серьёзным сопротивлением сибирской контрреволюции. В Красноярске Сов. власть была установлена 28 окт. (10 нояб.), в Омске 30 нояб. (13 дек.) после подавления контрреволюц. мятежа, в Томске 6(19) дек., в Новониколаевске (Новосибирск) 13(26) дек., в Иркутске 22 дек. 1917 (4 янв. 1918) после 9-дневных боёв революц. сил с мятежниками. Во Владивостоке Сов. власть победила 18 нояб. (1 дек.) 1917, в Хабаровске 6(19) дек., к марту 1918 — на всём Д. Востоке.

Демонстрация за власть Советов во Владивостоке. 1918.

Большое значение для победы власти Советов на окраинах страны имела Декларация прав народов России, принятая Совнаркомом 2(15) нояб. 1917. Этим историч. актом Сов. пр-во положило конец нац. гнёту и провозгласило равенство и суверенность всех народов страны, их право на свободное самоопределение, вплоть до отделения и образования самостоят. гос-ва, отменило нац.-религ. привилегии и ограничения, обеспечило свободное развитие всех наций, народностей и этнич. групп, населяющих Россию. 20 нояб. (3 дек.) Совнарком обратился с воззванием «Ко всем трудящимся мусульманам России и Востока», в к-ром заявлял угнетённым народам об отмене неравноправных договоров, о ликвидации политики угнетения, призывал к поддержке завоеваний социалистической революции и установлению Сов. власти.

Подводя итоги победоносного шествия Сов. власти, Ленин в марте 1918 писал: «Мы в несколько недель, свергнув буржуазию, победили ее открытое сопротивление в гражданской войне. Мы прошли победным триумфальным шествием большевизма из конца в конец громадной страны. Мы подняли к свободе и к самостоятельной жизни самые низшие из угнетенных царизмом и буржуазией слоев трудящихся масс. Мы ввели и упрочили Советскую республику...» (там же, т. 36, с. 79).

Создание Сов. социалистического государства. В результате победы Октябрьской революции Коммунистич. партия стала правящей партией, а рабочий класс из угнетённого и эксплуатируемого стал господствующим классом, было создано новое гос-во — гос-во *диктатуры пролетариата*. Первой задачей социалистич. революции был слом старой гос. машины и строительство нового, Сов. гос-ва. Разбив бурж.-помещичье гос-во с его армией, прокуратурой, судом, полицейским и чиновничье-бюрократич. аппаратом, революция лишила эксплуататорские классы и их партии сильнейшего средства в борьбе за реставрацию старых порядков.

Новое, Сов. гос-во явилось осн. орудием защиты завоеваний революции от внутренней и внешней контрреволюции, орудием борьбы за построение социалистич. общества. Сов. пр-во опиралось в своей деятельности на Советы, ставшие гос. формой диктатуры пролетариата, на солдатские, военно-революц., фабрично-заводские к-ты, на профсоюзы, отряды Красной Гвардии, революц. полки, на величайшую творческую энергию рабочих, революц. солдат и крестьян, революц. интеллигенцию. Для борьбы с контрреволюцией и саботажем 7(20) дек. 1917 была образована *Всероссийская чрезвычайная комиссия* (ВЧК) по борьбе с контрреволюцией и саботажем при Совнаркоме. 22 нояб. (5 дек.) был подписан декрет о суде. На основе декрета СНК от 16(29) дек. была проведена демократизация старой армии, вся полнота власти в армии была передана солдатским к-там и Советам, устанавливалась выборность командного состава; старые титулы и ордена были упразднены. 15(28) янв. 1918 был принят декрет о создании Рабоче-Крестьянской Красной Армии, а 29 янв. (11 февр.) 1918 — о создании Рабоче-Крестьянского Красного Флота. Развернулось строительство, первоначально на добровольческих началах, Вооружённых Сил социалистич. гос-ва.

В. И. Ленин произносит речь на открытии временного памятника К. Марксу и Ф. Энгельсу на Воскресенской площади (ныне площадь Революции) 7 ноября 1918. Москва.

К ст. Великая Октябрьская социалистическая революция.

К ст. **Великая Октябрьская социалистическая революция.** **1.** Крейсер «Аврора» у Франко-русского завода. Петроград. **2.** Солдаты автобронедивизиона во дворе Смольного. Петроград. Октябрь 1917. **3.** Кремль взят. Ноябрь 1917. Москва. **4.** Красногвардейцы Замоскворечья. Москва. Октябрь 1917. **5.** Солдаты авиапарка — участники Киевского вооружённого восстания. 1918. **6.** Артиллерия Главных железнодорожных мастерских Ташкента, принимавшая участие в боях за Советскую власть.

К ст. Великая Отечественная война Советского Союза 1941—1945. 1. Москвичи записываются в народное ополчение. Лето 1941. **2.** Москвичи на строительстве оборонительных сооружений под Москвой. Осень 1941. **3.** Парад 7 ноября 1941 на Красной площади в Москве. **4.** Войска отправляются на фронт с окраины Москвы. Декабрь 1941. **5.** Наступление советских войск в Подмосковье. Декабрь 1941. **6.** Советские войска атакуют деревню, занятую немцами. Декабрь 1941.

К ст. Великая Отечественная война Советского Союза 1941—1945. 1. Отряды ленинградских рабочих отправляются на фронт. 1941. **2.** Аэростаты заграждения около Исаакиевского собора. Ленинград. Лето 1942. **3.** Зенитная батарея на берегу Невы. Зима 1941—42. **4.** «Дорога жизни» через Ладожское озеро. 1942. **5.** Танки на Невском проспекте. Ленинград. 1941. **6.** Переправа танков на пароме. Ленинградский фронт. 1943.

1 2 3 4 5 6

К ст. Великая Отечественная война Советского Союза 1941—1945. 1. В сборочном цехе уральского завода. **2.** Производство самолётов Ил-2 на авиационном заводе. 1942. **3.** Колонна танков «Московский колхозник». 1942. **4.** На одном из танковых заводов. **5.** Хлеб — фронту. Ярославская область. 1944. **6.** Производство мин на одном из московских заводов.

К ст. Великая Отечественная война Советского Союза 1941—1945. 1. Вручение гвардейского знамени 39-й Гвардейской стрелковой дивизии. Сталинград. Декабрь 1942. **2.** Бои в Сталинграде. Осень 1942. **3.** Водружение Красного знамени в центре Сталинграда. Февраль 1943. **4.** Соединение войск 21-й и 62-й армий в Сталинграде 26 января 1943. **5.** Танки наступают на город Калач. Ноябрь 1942.

1 2 3 4 5 6

К ст. Великая Отечественная война Советского Союза 1941—1945. 1. Бой под Орлом. Июль 1943. **2.** Бой на Курской дуге. Июль 1943. **3.** Наступление войск Степного фронта. Август 1943. **4.** Советская артиллерия на огневых позициях. Июль 1943. **5.** Атака 5-го Гвардейского танкового корпуса Воронежского фронта. Август 1943. **6.** Подбитые немецкие штурмовые орудия «Фердинанд». Август 1943.

К ст. Великая Отечественная война Советского Союза 1941—1945. 1. Советская артиллерия ведёт огонь по Берлину. Апрель 1945. **2.** Бои в Берлине. Апрель 1945. **3.** Советские танки на улицах Берлина. Апрель 1945. **4.** На берегу р. Шпре в центре Берлина. Апрель 1945. **5.** Митинг победы у Бранденбургских ворот. Берлин. Май 1945. **6.** Советские танки у здания рейхстага. Берлин. Май 1945. **7.** Знамёна побеждённой гитлеровской армии у Кремлёвской стены. Москва. 24 июня 1945.

Сов. власть приступила к социалистич. преобразованиям в области экономики. Вслед за национализацией земли, превращением её во всенар. собственность, переходом в руки Сов. власти Гос. банка 14(27) нояб. 1917 был принят декрет о введении рабочего контроля над произ-вом и распределением. С ноября началась национализация т. н. казённых предприятий (Обуховский, Балтийский, Ижорский и др. з-ды), жел. дорог и многих частных предприятий. На гос. и хоз. работу были направлены опытные парт. деятели, передовые рабочие. Для руководства нар. х-вом 2(15) дек. был создан *Высший совет народного хозяйства* (ВСНХ).

Сов. власть ликвидировала остатки феод. отношений, сословности и неравноправий во всех областях обществ. жизни. Одновременно с ликвидацией помещичьего землевладения как основы феод. пережитков были изданы декреты об отмене сословий, чинов и установлении единого гражданства [10(23) нояб.], о равноправии женщин и гражд. браке [18(31) дек.], об отделении церкви от гос-ва и школы от церкви [20 янв. (2 февр.)] 1918 и др.

Учитывая популярность лозунга об *Учредительном собрании*, Сов. пр-во в ноябре провело выборы в Учредит. собрание и 5(18) янв. 1918 созвало его. Поскольку выборы проводились по парт. спискам, подготовленным органами Врем. пр-ва, и в период, когда ещё только шло установление Сов. власти и её декреты не были известны значит. части населения, большинство депутатов Учредит. собрания оказалось представителями партий (меньшевики, эсеры, кадеты, националистич. партии и орг-ции), свергнутых Октябрьской революцией. Состав Учредит. собрания не отражал нового соотношения классовых сил в стране. Контрреволюционно настроенное большинство Учредит. собрания отказалось признать Сов. власть, утвердить Декларацию прав трудящегося и эксплуатируемого народа. Поэтому 6(19) янв. по постановлению ВЦИК Учредит. собрание было распущено. Этот акт встретил повсеместную поддержку рабочих, солдат, крестьян и их Советов.

10(23) янв. 1918 собрался *Третий Всероссийский съезд Советов*. Одновременно собрался и 3-й Всеросс. съезд крест. депутатов. 13(26) янв. произошло слияние обоих съездов. Это ускорило повсеместное объединение Советов крест. депутатов с Советами рабочих и солдатских депутатов, что укрепило политич. основу Сов. гос-ва. Съезд принял Декларацию прав трудящегося и эксплуатируемого народа. Декларация определяла гл. задачи Сов. власти: уничтожение всякой эксплуатации, беспощадное подавление эксплуататоров, установление социалистич. организации общества и построение социализма. Съезд законодательно оформил создание *Российской Советской Федеративной Социалистической Республики* (РСФСР).

Осуществляя социалистич. преобразования, ВЦИК и СНК приняли ряд важных декретов. В целях освобождения страны от кабальной финанс. зависимости декретом ВЦИК от 21 янв. (3 февр.) 1918 были аннулированы иностр. и внутр. займы, заключённые царским и бурж. Врем. пр-вом. Была проведена национализация торгового флота [23 янв. (5 февр.) 1918], внеш. торговли (22 апр. 1918), частных ж. д. (4 сент. 1918). 28 июня 1918 издан декрет о национализации всей крупной пром-сти.

В социалистич. перестройке нар. х-ва проявились величайшая творческая инициатива и революц. энергия рабочего класса и всех трудящихся. Обобществление средств произ-ва в пром-сти, превращение их в общенародное достояние означали революц. переворот, знаменовавший собой разрушение основ старого, капиталистич. способа произ-ва и создание социалистич. сектора. В пром-сти были ликвидированы бурж. производственные отношения и созданы новые, социалистич. производственные отношения. Обобществление средств произ-ва в с. х-ве, где имелось 15—16 млн. крестьянских х-в, не могло быть осуществлено сразу. Национализация земли и обобществление средств произ-ва в пром-сти создавали условия для постепенного перевода миллионных масс трудового крестьянства на путь социализма.

С победой Окт. революции начались коренные преобразования в области культуры. Школы, высшие и средние учебные заведения, библиотеки, театры, музеи стали достоянием трудового народа. Проводилась работа по ликвидации неграмотности среди взрослого населения. Началась культурная революция. Для коммунистич. воспитания и образования трудящихся были привлечены печать, литература, искусство. Достижения науки и культуры поставлены на службу трудящимся. Марксистско-ленинская идеология становится господствующей идеологией в стране.

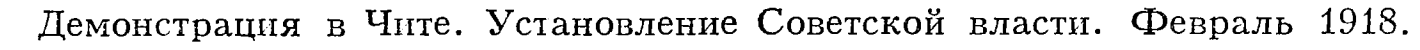
Уже первые революц. акты Сов. власти в корне подорвали силы буржуазии, помещиков, реакц. чиновничества и контрреволюц. партий, сломили экономич. мощь свергнутых эксплуататорских классов, обеспечили сосредоточение командных высот в руках Сов. власти, убедительно показали подлинно народный характер Сов. власти, у к-рой нет других интересов, кроме интересов трудящихся.

С первых же дней своей деятельности Сов. пр-во начало борьбу за мир. Миролюбивая политика стала незыблемой основой всей его дальнейшей внешней политики. 9(22) дек. 1917 в Бресте начались переговоры о заключении мира с Германией и её союзниками. В ходе этих переговоров выяснились далеко идущие экспансионистские устремления герм. империализма. Однако Сов. пр-во было вынуждено пойти на тяжёлые условия мира, чтобы получить передышку, укрепить Сов. власть, создать вооруж. силы. В ЦК партии и СНК шла острая борьба по вопросу о заключении мира. Против ленинской линии на заключение мира выступила группа *«левых коммунистов»* во главе с Н. И. Бухариным. Они повели пропаганду «революц. войны» против герм. империализма. Не менее авантюристич. позицию занял Троцкий, выступивший с формулой «ни мира, ни войны». Троцкий, возглавлявший в Бресте сов. делегацию, отказался подписать условия мира; 10(23) февр. 1918 мирные переговоры были прерваны. Воспользовавшись этим, герм. командование нарушило перемирие и 18 февр. начало наступление по всему фронту. Старая армия отступала, а новая армия ещё только создавалась. Нем. войска оккупировали Прибалтику, значит. часть Белоруссии, вторглись на Украину и угрожали Петрограду. Над Сов. Республикой нависла грозная опасность.

Коммунистич. партия и Сов. пр-во призвали народ к отпору захватчикам. 21 февр. было опубликовано воззвание СНК «Социалистическое отечество в опасности!». Рабочие и трудовое крестьянство поднялись на борьбу с герм. империалистами. День 23 февр. 1918 стал днём рождения Красной Армии. Героич. сопротивлением отрядов Красной Гвардии и первых частей молодой Красной Армии наступление противника на Петроград было приостановлено. Герм. пр-во согласилось на возобновление мирных переговоров. 3 марта был подписан *Брестский мир 1918*. Сов. Россия вышла из 1-й мировой войны, получила мирную передышку.

Программа начала социалистич. строительства была изложена Лениным в работе «Очередные задачи Советской власти» (апр. 1918). Неотложными общенар. задачами Ленин считал: организацию всенар. учёта и контроля, проведение хозрасчёта, борьбу за повышение производительности труда, организацию социалистич. соревнования, воспитание новой, пролетарской дисциплины.

В деревне политика Сов. власти прежде всего была направлена на осуществление аграрных преобразований Окт. революции — Декрета о земле; были проведены конфискация и распределение помещичьих земель. В процессе дальнейшего развёртывания социалистич. революции на селе обострялась классовая борьба меж-


Демонстрация в Чите. Установление Советской власти. Февраль 1918.

ду крестьянской беднотой и кулачеством. Весной, особенно летом и осенью 1918 кулачество встало на путь открытой борьбы с Сов. властью, большое колебание проявило среднее крестьянство. В условиях общего упадка х-ва антисов. саботаж кулаков, утаивавших хлеб и срывавших гос. хлебные заготовки, привёл к голоду в пром. центрах. Рабочие с семьями покидали города, численность фабрично-заводского пролетариата по сравнению с 1914 уменьшилась в 2 раза.

Борьба за хлеб стала борьбой за спасение Сов. Республики. Ленин говорил, что борьба за хлеб — это в итоге борьба за социализм. 13 мая ВЦИК и СНК приняли декрет «О предоставлении народному комиссару продовольствия чрезвычайных полномочий по борьбе с деревенской буржуазией, укрывающей хлебные запасы и спекулирующей ими». Ленин призвал рабочих объявить «крестовый поход» против кулаков, сплотиться с деревенской беднотой во имя спасения Сов. гос-ва. С конца мая 1918 начали создаваться особые *продотряды* из самых сознательных рабочих, к-рые направлялись в хлебопроизводящие губернии. 11 июня был принят декрет об организации на селе *комитетов бедноты*. Организация комбедов означала дальнейшее углубление социалистической революции в деревне. С прибытием в деревню рабочих продотрядов и с организацией комбедов борьба с кулачеством вступила в новую фазу. Социалистическая революция дошла до самых глухих сёл. С помощью продотрядов комбеды не только оказали огромную помощь в решении продовольств. вопроса, но начали перераспределять кулацкую землю и инвентарь. Социально-экономич. лицо деревни изменилось: удельный вес крестьянской бедноты, составлявшей 65% в 1917, к концу 1918 уменьшился до 35%; середняков вместо 20% стало 60%, а кулаков вместо 15% стало 5%. С конца 1918 крестьянин-середняк стал ведущей фигурой на селе. Были сильно подорваны политич. и экономич. позиции кулачества. Упрочился союз рабочего класса с беднейшим крестьянством, укрепилась диктатура пролетариата.

Состоявшийся 4—10 июля 1918 *Пятый Всероссийский съезд Советов* принял (10 июля) первую Сов. конституцию — Конституцию РСФСР, в к-рой был законодательно закреплён сов. социалистич. общественный и государственный строй, рождённый Великой Окт. социалистич. революцией.

Свергнутые эксплуататорские классы развязали в целях реставрации капитализма гражданскую войну, к-рая по существу началась сразу же после победы Окт. вооружённого восстания в Петрограде. Против Сов. власти, социалистич. преобразований выступили объединённые силы внутр. бурж.-помещичьей контрреволюции и иностр. империалистов. Контрреволюц. силам, опиравшимся на финанс., воен. и политич. помощь Антанты, удалось создать массовую белогвардейскую армию. В 1918—19 им удалось захватить Сев. Кавказ, Дон, Сибирь, Д. Восток, Урал, Север Европ. части России, часть Поволжья, затем Крым, Украину, Закавказье. На всех этих обширных территориях была свергнута Сов. власть, восстановлены старые порядки, установлен жестокий белый террор (см. *Гражданская война и военная интервенция 1918—20*). В результате огромного напряжения воен., материальных и духовных сил росс. рабочего класса и трудового крестьянства, под руководством Коммунистич. партии во главе с Лениным войска интервентов и внутр. контрреволюции были разгромлены и изгнаны с территории страны. Во всех районах была восстановлена Сов. власть, кроме Прибалтики. Здесь нац. буржуазии с помощью герм. войск удалось сохранить капиталистич. порядки и образовать буржуазные республики. Не была освобождена Бессарабия, оккупированная Румынией.

В результате Гражд. войны росс. пролетариат и трудовое крестьянство, сов. вооруж. силы — Красная Армия, Флот отстояли завоевания Великой Окт. социалистич. революции, сохранили и укрепили первое в мире рабоче-крестьянское гос-во.

Всемирно-историческое значение Великой Октябрьской социалистической революции. Окт. революция коренным образом отличается от всех предшествующих революций. Она свергла власть капиталистов и помещиков, установила диктатуру пролетариата, ликвидировала в России капитализм, уничтожила эксплуатацию человека человеком, социальный и нац. гнёт, открыла дорогу строительству социализма и коммунизма. Вдохновителем и организатором революции была Коммунистич. партия во главе с Лениным, опиравшаяся в своей деятельности на знание законов общественного развития, умело соединившая в один революц. поток такие различные революц. движения, как общедемократич. движение за мир, крестьянско-демократич. движение за землю, нац.-освободит. движение угнетённых народов за нац. равноправие и социалистич. движение пролетариата за свержение буржуазии и установление диктатуры пролетариата.

Главной движущей силой революции был росс. пролетариат. Партия организовала союз рабочего класса с беднейшим крестьянством, явившийся решающей силой в борьбе за победу социалистич. революции. Огромное значение для победоносного развития Окт. революции имели начавшееся мощное рабочее и общедемократич. движение на Западе и Востоке, глубокие симпатии и активная поддержка Окт. революции со стороны рабочих и трудящихся всех стран.

«Октябрьская революция открыла пути решения коренных проблем, выдвинутых всем ходом предшествующего развития всемирной истории: о будущем обществе, о характере социального прогресса, о войне и мире, о судьбах мировой цивилизации.

Победа Октября подтвердила ленинскую теорию социалистической революции. Выдержало историческую проверку марксистско-ленинское учение:

о неизбежности крушения капитализма и утверждения социализма;

об авангардной роли рабочего класса, руководимого Коммунистической партией, в революции и строительстве нового общества;

о диктатуре пролетариата и её роли в борьбе за победу социализма;

о Советах как форме диктатуры пролетариата и органах подлинного народовластия, социалистической демократии;

о союзе рабочего класса с крестьянством и другими слоями трудящихся под руководством рабочего класса как решающей силе в борьбе за социальное освобождение;

об индустриализации страны и социалистическом преобразовании сельского хозяйства;

о путях разрешения национального вопроса;

о повышении жизненного уровня трудящихся и осуществлении культурной революции» («О подготовке к 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции». Постановление ЦК КПСС от 4 янв. 1967 г., 1967, с. 4—5).

Окт. революция прорвала фронт мирового империализма, открыла новую эру в истории человечества — эру крушения капитализма, торжества социализма и коммунизма. В результате Октябрьской социалистической революции мир раскололся на две противоположные системы — систему социализма и систему капитализма.

Великая Окт. социалистич. революция «...ускорила ход исторических событий в мире. Идеи марксизма-ленинизма, идеи Октября распространились по всей земле, они подняли народы на борьбу против угнетателей, за свою свободу и независимость. Завоевания Октябрьской революции явились могучей базой революционных преобразований во всех частях света... Создание мировой системы социализма — это продолжение революционного обновления мира, начало которому положил Октябрь.

Октябрьская революция раскрыла всемирно-историческую роль рабочего класса как знаменосца и главного борца за социализм, как самой передовой и самой боевой классовой силы современности. Она дала могучие стимулы революционному движению международного рабочего класса, выдвинув его в центр современной эпохи» (там же, с. 17).

Окт. революция явилась переломным рубежом в развитии национально-освободит. движения. Она положила начало кризису колониальной системы, открыла эпоху национально-освободит. революций в колониальных и зависимых странах. Она соединила в едином потоке борьбу пролетариата и других революционных сил с борьбой угнетённых народов против национально-колониального гнёта.

Окт. революция оказала огромное революционизирующее влияние на все народы мира, пробудила угнетённые нации, подняв к активной политич. жизни широчайшие слои трудящихся, способствовала усилению организованности международного пролетариата. Она явилась колыбелью современного мирового коммунистического движения, которое стало величайшей политич. силой современности.

Рождённое Окт. революцией Сов. социалистич. гос-во своим существованием, всемирно-историч. социальными преобразованиями вдохновляет народы всей земли в борьбе за мир, демократию и социализм.

В результате победы Окт. революции и построения Сов. социалистич. гос-ва человечество обрело надёжный оплот в своей борьбе против захватнич. войн, за мир и безопасность народов. Окт. революция проложила столбовую дорогу к социализму для всего человечества.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 1); 50 лет Великой Октябрьской социалистической революции. Документы и материалы, М., 1967; Великая Октябрьская социалистическая револю-

ция. Документы и материалы, т. 1—10, М., 1957—63; Великая Октябрьская социалистическая революция. Хроника событий, т. 1—4, М., 1957—61; Великий Октябрь. Сб. документов, М., 1962; Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 7 изд., ч. 1, 1898—1924, М., 1954; Шестой съезд РСДРП (большевиков). Август 1917 г., Протоколы, М., 1958; Протоколы ЦК РСДРП(б). Август 1917 — февраль 1918, М., 1958; Седьмая (Апрельская) Всероссийская конференция РСДРП(большевиков). Протоколы, М., 1958; Балтийские моряки в подготовке и проведении Великой Октябрьской социалистической революции, М.— Л., 1957; Революционное движение в русской армии. 27 февраля — 24 октября 1917. Сборник документов, М., 1968; Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов трудящихся. Сборник документов, М., 1957; Декреты Советской власти, т. 1—4, М., 1957—68; Пролетарская солидарность трудящихся в борьбе за мир (1917—1924). [Документы и материалы], М., 1958; Экономическое положение России накануне Великой Октябрьской социалистической революции. Март — октябрь, 1917 г., Документы и материалы, ч. 1—2, М.— Л., 1957; Петроградский Военно-революционный комитет, т. 1—3, М., 1966—67; Подготовка и победа Октябрьской революции в Москве. Документы и материалы, М., 1957; Великая Октябрьская социалистическая революция на Украине. Февраль 1917 — апрель 1918 г. Сборник документов и материалов, т. 1—3, К., 1957; Борьба за власть Советов в Молдавии. (Март 1917 — март 1918 гг.). Сборник документов и материалов, Киш., 1957; Великая Октябрьская социалистическая революция в Белоруссии. Документы и материалы, т. 1—2, Минск, 1957; Борьба за победу Советской власти в Азербайджане, 1918—1920. Документы и материалы, Баку, 1967; Борьба за победу Советской власти в Грузии. Документы и материалы (1917—1921 гг.), Тб., 1958; Великая Октябрьская социалистическая революция и победа Советской власти в Армении. [Сборник документов], Ер., 1957; Великая Октябрьская социалистическая революция в Эстонии. Сб. документов и материалов, Тал., 1958; Октябрьская революция в Латвии. Документы и материалы, Рига, 1957; Борьба за Советскую власть в Литве в 1918—1920 гг. Сборник документов, Вильнюс, 1967; Великая Октябрьская социалистическая революция и гражданская война в Киргизии (1917—1920 гг.). Документы и материалы, Фр., 1957; Победа Великой Октябрьской социалистической революции в Казахстане. 1917—1918 гг. Сб. документов и материалов, А.-А., 1957; Победа Великой Октябрьской социалистической революции в Туркестане. Сб. документов, Таш., 1947; Подготовка и проведение Великой Октябрьской социалистической революции в Туркменистане. Сборник документов, Аш., 1954; Подготовка и проведение Великой Октябрьской социалистической революции в Узбекистане. Сб. документов, Таш., 1947.

Работы деятелей партии: Бубнов А. С., О Красной Армии, М., 1958; Дзержинский Ф. Э., Избр. произв., т. 1, 1897—1923 гг., М., 1957; Калинин М. И., Избр. произв., т. 1, М., 1960; Киров С. М., Избр. статьи и речи (1912—1934), М., 1957; Крупская Н. К., О Ленине. Сб. ст., [М., 1960]; Куйбышев В. В., Избр. произв., М., 1958; Свердлов Я. М., Избр. произв., т. 2, М., 1959; Орджоникидзе Серго, Статьи и речи, т. 1 (1910—1926 гг.), М., 1956; Сталин И. В., Соч., т. 3—4, М., 1953—54; Стучка П. И., В борьбе за Октябрь. Сб. ст., Рига, 1960; Шаумян С. Г., Избр. произв., т. 2, 1917—18 гг., М., 1958.

Воспоминания участников революции: Антонов-Овсеенко В. А., В революции, М., 1957; Бонч-Бруевич В. Д., На боевых постах Февральской и Октябрьской революций. [Воспоминания о В. И. Ленине], 2 изд., М., 1931; Бонч-Бруевич М. Д., Вся власть Советам, М., 1964; Подвойский Н. П., Год 1917, М., 1958; Великая Октябрьская социалистическая революция. Сб. воспоминаний участников революции в Петрограде и Москве, М., 1957.

История КПСС, т. 2—3, М., 1966—1968; Всемирная история, т. 7, 8, М., 1958—1961; История гражданской войны в СССР. 1917—1922, т. 1—3, М., 1939—57; Минц И. И., История Великого Октября, т. 1—2, М., 1967—68; История Великой Октябрьской социалистической революции, М., 1967; Октябрьское вооруженное восстание. Семнадцатый год в Петрограде, кн. 1—2, Л., 1967; Октябрь в Москве, [М.], 1967; Голиков Г. Н., Революция, открывшая новую эру, [М., 1967]; История СССР с древнейших времен до наших дней, 2 серия, т. 7, М., 1967; Великий Октябрь и мировой революционный процесс, М., 1967; Волобуев П. В., Пролетариат и буржуазия России в 1917 г., М., 1964; Гапоненко Л. С., Рабочий класс России в 1917 году, М., 1970; Голуб П. А., Партия, армия и революция. Отвоевание партией большевиков армии на сторону революции. Март 1917 — февраль 1918, [М., 1967]; Городецкий Е. Н., Рождение Советского государства, 1917—1918, [М., 1965]; Герои Октября. Биографии активных участников подготовки и проведения Октябрьского вооруженного восстания в Петрограде, т. 1—2, Л., 1967; Герои Октября (Книга об участниках Великой Октябрьской социалистической революции в Москве), М., 1967; Цеткин К., Октябрьская революция, [Хар.], 1924; Вильямс А. Р., О Ленине и Октябрьской революции, [пер. с англ.], М., 1960; Рид Д., 10 дней, которые потрясли мир, [пер. с англ.], М., 1958; Участие трудящихся зарубежных стран в Октябрьской революции. [Сб. ст.], М., 1967; Великая Октябрьская социалистическая революция. Маленькая энциклопедия, М., 1968.

Г. Н. Голиков, М. И. Кузнецов.

«ВЕЛИ́КАЯ ОКТЯ́БРЬСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ РЕВОЛЮ́ЦИЯ», сборник документов и материалов в 10 томах (свыше 7 тыс. документов), изд. Ин-та истории АН СССР, Ин-та марксизма-ленинизма при ЦК КПСС и Гл. архивного управления (1957—63). Пред. гл. редакции — А. Л. Сидоров. 1-й том посвящён революц. движению в России после свержения самодержавия в февр. 1917, 2-й— Апрельскому кризису, 3-й— Июньскому кризису, 4-й— Июльскому кризису, 5-й — разгрому корниловского мятежа, 6-й — революц. движению в России в сент. 1917, 7-й— подготовке вооруж. восстания в стране в окт. 1917, 8-й — Окт. вооруж. восстанию в Петрограде, 9-й и 10-й — триумфальному шествию Сов. власти. Значит. часть документов, извлечённых из фондов как центральных, так и местных парт. и сов. архивов и прессы того времени, опубликована впервые.

ВЕЛИ́КАЯ ОТЕ́ЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА́ СОВЕ́ТСКОГО СОЮ́ЗА 1941—45, справедливая, освободительная война сов. народа за свободу и независимость социалистич. Родины против фаш. Германии и её союзников (Италии, Венгрии, Румынии, Финляндии, а в 1945 и Японии). Война против СССР была развязана герм. фашизмом — диктатурой наиболее реакц. и агрессивных сил империализма, стремившегося уничтожить первое в мире социалистич. государство. Явилась важнейшей и решающей составной частью *второй мировой войны 1939—45*.

Обстановка накануне войны. После захвата гитлеровцами власти в Германии (1933) герм. империалисты развернули интенсивную подготовку к войне против СССР, считая сокрушение Сов. гос-ва важнейшим и решающим этапом борьбы за мировое господство. Правящие круги США, Великобритании и Франции своей политикой невмешательства и попустительства фаш. агрессии, к-рую они проводили до начала 2-й мировой войны, а амер. и англ. монополии своей финансовой помощью способствовали созданию мощного воен.-экономич. потенциала фашистской Германии, рассчитывая направить её против Сов. Союза. Однако вопреки их расчётам, 2-я мировая война 1939—45 началась вооруж. схваткой двух крупнейших группировок империалистич. гос-в. Стремясь сначала устранить своих зап.-европ. конкурентов и использовать воен.-экономич. потенциал стран Зап. Европы в будущей войне с СССР, фаш. Германия с помощью своих союзников Италии и Венгрии оккупировала в 1938—41 Австрию, Чехословакию, Албанию (ещё до 2-й мировой войны), Польшу, Бельгию, Нидерланды, Люксембург, часть Франции, Данию, Норвегию, Югославию и Грецию; заключила воен. союзы с Болгарией, Румынией и созданной после ликвидации в 1939 Чехословацкого гос-ва марионеточной Словакией. Милитаризация экономики и всей жизни Германии, захват пром-сти и запасов стратегич. сырья др. стран, принудительное использование дешёвой рабочей силы оккупированных и союзных гос-в значительно повысили воен.-экономич. мощь фаш. Германии (табл. 1).

Таблица 1

	Германия	
	в 1939 с оккупированными областями	в 1941 с ресурсами сателлитов и оккупированных стран
Население, млн. чел.	Ок. 90	290,0
Промышленные рабочие, млн. чел. . .	10,4	28,0
Добыча кам. угля, млн. *т*	251,6	439,0
Выплавка алюминия, тыс. *т*	199,5	324,0
Выплавка стали, млн. *т*	22,5	31,8

Быстрое расширение производств. возможностей позволило фаш. Германии в 1940—41 резко увеличить выпуск воен. продукции (табл. 2).

Таблица 2

	Производство за год, шт.	
	1940	1941
Орудия (75-*мм* и выше)	5000	7000
Миномёты	4000	4000
Танки (средние) . . .	1400	2900
Танки (лёгкие) и бронеавтомобили . . .	800	2300
Самолёты	10250	11030
Винтовки и карабины	1352 тыс.	1359 тыс.

Значит. людские ресурсы, быстрый рост воен. произ-ва, большие запасы награбленного вооружения и воен. имущества дали возможность фаш. Германии в короткий срок увеличить состав вооруж. сил и их технич. оснащение. Их общая численность к июню 1941 составила 8,5 млн. чел. (в т. ч. в сухопутных войсках ок. 6 млн. и в ВВС ок. 1,7 млн.). Сухопутные войска насчитывали 214 дивизий (169 пех., 21 танк., 14 моториз., 10 прочих) и 7 отдельных бригад.

Нем.-фаш. армия имела 11 тыс. танков и штурмовых орудий (из них в действующей армии 5640), 11 100 самолётов (из них в действующей армии 6500), ок. 78 тыс. орудий и миномётов. ВМФ фаш. Германии к июню 1941 имел 3 линкора, 4 тяжёлых и 4 лёгких крейсера, 43 эсминца и миноносца, 155 подводных лодок и др. корабли. Готовя войну за мировое господство и особенно против СССР, гитлеровцы развернули широкую идеологич. подготовку, проповедуя среди нем. населения и армии расизм, крайний шовинизм — «превосходство» арийской расы, ист. «справедливость» завоевания для Германии «жизненного пространства», внедряя ненависть к коммунизму, сов. людям, «низшим расам», воспитывая особый тип фаш. солдата — солдата-убийцы, солдата-грабителя.

Разгромив Францию, фаш. Германия летом 1940 начала непосредств. подготовку войны против СССР. Политич. цели гитлеровцев состояли в захвате терр. СССР и его богатейших экономич. ресурсов, уничтожении сов. социалистич. строя, физич. истреблении и порабощении народов СССР. В инструкциях и директивах, собранных в т. н. «Зелёной папке», говорилось: «Несомненно... десятки миллионов людей погибнут от голода, если мы изымем из этой страны то, что нам необходимо». В генеральном плане «Ост» (см. «*Ост-план*») предусматривалось систематич. уничтожение на оккупированных терр. до 30 млн. мирного населения и военнопленных, выселение в течение 30 лет ок. 50 млн. поляков, украинцев, белорусов, литовцев, латышей и эстонцев в Зап. Сибирь, на Сев. Кавказ, в Юж. Америку и Африку. Оставшееся население гитлеровцы рассчитывали онемечить и превратить в дешёвую рабочую силу для 10 млн. нем. колонистов. Терр. России намечалось разделить на отд. политико-адм. р-ны с собств. органами управления и тем самым ликвидировать русских как единый народ. Предполагались уничтожение рус. интеллигенции, ликвидация средних и высших уч. заведений, искусств. сокращение рождаемости. Достижение этих целей должно было обеспечить господствующее положение фаш. Германии во всём мире. План войны (см. «*Барбаросса план*») предусматривал внезапное нанесение неск. мощных ударов крупными силами танковых и моторизов. войск с целью разобщить, окружить и уничтожить гл. силы Красной Армии, находившиеся в зап. части СССР, и последующее стремительное продвижение в глубь страны для захвата важнейших политич. и экономич. центров и выхода на линию Архангельск — Волга.

Для осуществления плана «Барбаросса» гитлеровское командование выделило (включая вооруж. силы союзников Германии) 190 дивизий (5,5 млн. чел.), 3712 танков, 4950 боевых самолётов, 47 260 орудий и миномётов (без 50-*мм* миномётов) и 193 боевых корабля. Вооружение нем.-фаш. войск находилось в хорошем технич. состоянии. Офицеры и солдаты имели боевой опыт.

Все эти силы и средства были развёрнуты в трёх осн. стратегич. группировках. Группа армий «Север» (ленинградское направление) под команд. ген.-фельдмаршала В. Лееба в составе 16-й и 18-й полевых армий и 4-й танк. группы (с 5 окт. 1941 1-я и 2-я, а с 1 янв. 1942 3-я и 4-я танк. группы наз. танк. армиями) — всего 29 дивизий (в т. ч. 6 танк. и моторизов.) — при поддержке 1-го возд. флота (1070 боевых самолётов) получила задачу разгромить сов. войска в Прибалтике, захватить Ленинград и порты на Балтийском м., в т. ч. Таллин и Кронштадт. Группе армий «Центр» (московское направление, на к-ром были сосредоточены осн. усилия врага) под команд. ген.-фельдмаршала Ф. Бока в составе 4-й и 9-й полевых армий, 2-й и 3-й танк. групп — всего 50 дивизий (в т. ч. 15 танк. и моторизов.) и 2 моторизов. бригады — при поддержке 2-го возд. флота (1680 самолётов) ставилась задача рассечь стратегич. фронт сов. обороны, окружить и уничтожить войска Красной Армии в Белоруссии и развивать наступление на московском направлении, оказывая содействие группам армий «Юг» и «Север». Группа армий «Юг» (киевское направление) под команд. ген.-фельдмаршала Г. Рундштедта силами 6-й, 17-й, 11-й нем., 3-й и 4-й рум. полевых армий, 1-й танк. группы и венг. корпуса — всего 57 дивизий (в т. ч. 9 танк. и моторизов.) и 13 бригад (в т. ч. 3 моторизов.) — имела задачу: при поддержке 4-го нем. возд. флота (ок. 800 самолётов) и рум. ВВС (ок. 500 самолётов) уничтожить сов. войска на Правобережной Украине, выйти на Днепр, в последующем развивать наступление восточнее Днепра. В Финляндии были развёрнуты: нем. армия «Норвегия» (командующий ген.-полк. Н. Фалькенхорст) и 2 фин. армии (под общим командованием маршала К. Маннергейма) — всего 21 дивизия и 3 бригады. Их действия поддерживали 5-й нем. возд. флот и фин. ВВС (всего 900 самолётов). Армия «Норвегия» должна была овладеть Мурманском, а фин. войска содействовать группе армий «Север» в захвате Ленинграда. В резерве гл. командования сухопутных войск оставались 24 дивизии (в т. ч. 3 танк. и моторизов.). Стратегич. план войны, принятый нем.-фаш. командованием, носил авантюристич. характер. Он основывался на переоценке воен. и экономич. сил фаш. Германии и недооценке сил и экономич., политич. и воен. возможностей Сов. Союза. Фаш. командование самоуверенно считало, что ему удастся до зимы полностью сокрушить сопротивление Красной Армии.

Коммунистич. партия и Сов. пр-во предвидели возможность вооруж. столкновения с силами империализма и в годы мирного социалистич. строительства принимали необходимые меры по укреплению обороноспособности страны. Успешное выполнение предвоен. пятилеток значительно усилило воен.-экономич. потенциал СССР. На востоке была создана вторая угольно-металлургич. база. В 1940 в СССР производилось св. 18 млн. *т* стали, ок. 15 млн. *т* чугуна, св. 13 млн. *т* проката, почти 166 млн. *т* угля, 31,1 млн. *т* нефти, св. 48 млрд. *квт-ч* электроэнергии. В предвоен. годы были осуществлены важные мероприятия, направленные на перестройку работы пром-сти и транспорта с учётом надвигающейся воен. опасности, на создание оборонной пром-сти, развёртывание Вооруж. Сил, их технич. перевооружение и увеличение численности, расширение подготовки воен. кадров. Значительно возросли ассигнования на воен. нужды: в 1939 они составляли 25,6%, в 1940 поднялись до 32,6%, в 1941 достигли 43,4% общего гос. бюджета. Быстрыми темпами строились новые и расширялись уже существовавшие оборонные з-ды, им выделялось всё больше металла, топлива, электроэнергии, новых станков, туда направлялись наиболее квалифицированные инженеры, техники, рабочие. За 1939 — 1-ю пол. 1941 воен. пром-стью было произведено св. 17 тыс. боевых самолётов (в т. ч. за 1940—1-ю пол. 1941 было выпущено 3719 самолётов новых образцов: Як-1, МиГ-3, ЛаГГ-3, Пе-2, Ил-2), 7,6 тыс. танков (в т. ч. 1861 танк КВ и Т-34), св. 80 тыс. орудий и миномётов, св. 200 тыс. пулемётов и автоматов. В 1940 ВМФ получил св. 100 различных новых боевых кораблей, в постройке находилось ещё 269 кораблей. Однако это количество не могло удовлетворить потребности Вооруж. Сил. Слабым местом являлось также отставание выпуска зенитных и противотанк. орудий, арт. боеприпасов, средств механизиров. тяги для арт. систем.

Резко увеличилась численность Вооруж. Сил: с 1513 тыс. чел. к нач. 1938 до 4207 тыс. чел. к нач. 1941. За $2^1/_2$ предвоен. года было вновь сформировано 125 дивизий. Всего к нач. войны в составе сухопутных войск насчитывалось 303 стрелк., танк., моторизов. и кав. дивизии. Однако ни одно соединение не было укомплектовано по полному штату; часть дивизий находилась в стадии формирования. ВМФ имел в строю 3 линкора, 7 крейсеров, 59 лидеров и эсминцев, 218 подводных лодок, 269 торпедных катеров, 2581 самолёт и св. 1 тыс. орудий береговой артиллерии.

Развёртывание Вооруж. Сил увеличило потребность в командных кадрах. В 1941 в СССР было 203 (в 1938—75) воен. училища Красной Армии и ВМФ, 19 воен. академий и 10 воен. факультетов при гражд. вузах (в 1939 соответственно 14 и 6), 7 высших училищ ВМФ. Однако полностью укомплектовать вновь развёрнутые соединения командными кадрами не удалось, т. к. потребность намного превышала наличный состав. Сов. офицеры в своём большинстве (ок. 80%) были коммунистами и комсомольцами, обладали высокими морально-политич. и боевыми качествами. Однако значит. часть старшего и высшего командного состава не была в должной мере подготовлена к руководству войсками, что было связано с недостатком боевого опыта в ведении крупных операций в условиях современной войны, а также с серьёзным ослаблением командных кадров ввиду необоснованных репрессий в результате нарушений социалистич. законности в 1937—38. Личный состав Вооруж. Сил был беспредельно предан своей социалистич. Родине. Численность коммунистов с 1939 до сер. 1941 выросла в 3 раза и составляла к началу войны ок. 561 тыс. чел.

Учитывая поступавшие сведения о подготовке фаш. Германии к нападению на СССР, ЦК ВКП(б) и СНК потребовали от воен. ведомства ускоренного проведения мероприятий по повышению боеспособности Вооруж. Сил. Весной 1941 Генштаб совместно со штабами воен. округов и флотов разработал новый план обороны гос. границы. В нач. июня был начат учебный сбор, по к-рому в армию и на флот было призвано 755 тыс. чел. приписного состава, 38,5 тыс. чел. направлялось в укрепл. районы приграничных округов. В мае — июне началась передислокация ряда дивизий и корпусов приграничных округов ближе к гра-

нице, а также выдвижение на запад войск из внутр. воен. округов; командование приграничных округов получило указание начать строительство фронтовых командных пунктов и форсировать строительство укрепл. районов, а 14—19 июня — вывести фронтовые и армейские управления на полевые пункты. Флоты и флотилии получили указания повысить боевую готовность. Однако многие из этих важных мероприятий были начаты слишком поздно и завершить их к нач. войны не удалось. Одной из причин такого положения был просчёт И. В. Сталина в оценке воен.-стратегич. обстановки и возможного времени нападения фаш. Германии на СССР. Сталин рассчитывал оттянуть столкновение с гитлеровской Германией путём дипломатич. переговоров и опасался дать ей предлог для нападения.

Зап. границы СССР прикрывали Ленинградский, Особые Прибалт., Зап., Киевский, а также Одесский воен. округа, на базе к-рых в первые дни войны были развёрнуты Сев., Сев.-Зап., Зап., Юго-Зап. и Юж. фронты, к-рыми командовали (соответственно) ген.-л. М. М. Попов, ген.-полк. Ф. И. Кузнецов, ген. армии Д. Г. Павлов, ген.-полк. М. П. Кирпонос, ген. армии И. В. Тюленев. Морские рубежи Родины на З. обеспечивали: Сев., Краснознамённый Балт., Черноморский флоты, Пинская и Дунайская воен. флотилии, к-рыми командовали (соответственно) контр-адм. А. Г. Головко, вице-адм. В. Ф. Трибуц, вице-адм. Ф. С. Октябрьский, контр-адм. Д. Д. Рогачёв, контр-адм. Н. О. Абрамов.

Войска указанных округов и личный состав флотов должны были отразить удары врага, прикрыть мобилизацию, стратегич. сосредоточение и развёртывание гл. сил Красной Армии. Они насчитывали 170 дивизий и 2 бригады (2,9 млн. чел.), 1540 самолётов новых типов и значит. количество самолётов устаревших конструкций, 34 695 орудий и миномётов (без 50-*мм*), 1800 тяжёлых и средних танков (в т. ч. 1475 новых типов) и значит. количество лёгких танков устаревших конструкций. При этом из 170 дивизий 144 имели по 8 тыс. чел., 19 — от 600 до 5 тыс. чел., 7 кав. дивизий по 6 тыс. чел., в то время как все вражеские дивизии были укомплектованы полностью (от 14 до 16,8 тыс. чел.). Противник превосходил сов. войска: по личному составу — в 1,8 раза, по средним и тяжёлым танкам — в 1,5 раза, по боевым самолётам новых типов — в 3,2 раза, по орудиям и миномётам — в 1,25 раза. На направлениях гл. ударов враг создал ещё более значительное превосходство в силах и средствах.

К моменту нападения противника войска зап. приграничных округов не были приведены в боевую готовность и, не закончив стратегич. развёртывания, оказались рассредоточенными на фронте в 4,5 тыс. *км* и более чем на 400 *км* в глубину. Особенно тяжёлые последствия повлекло запоздание с приведением в полную боевую готовность тех войск приграничных воен. округов и гарнизонов укрепл. районов, к-рым предстояло вступить в сражение сразу же после нападения противника. Большинство войск продолжало находиться в пунктах постоянного расквартирования, в лагерях или в пути. Укомплектованность их не превышала 60—70% от штатов воен. времени; они не имели развёрнутых тылов, достаточного количества частей и средств связи, инж. подразделений и транспорта. Артиллерия многих стрелковых дивизий и зенитные средства находились на полигонах; сапёрные части — в инж. лагерях; не хватало боеприпасов, горючего и др. материальных средств. Ответственность за недостаточную боеготовность войск в известной мере ложится на Наркомат обороны (Маршал Сов. Союза С. К. Тимошенко) и Генштаб (ген. армии Г. К. Жуков).

Мощным ударным группировкам врага на фронте от Баренцева до Чёрного морей противостояли пограничные войска (47 сухопутных и 6 мор. пограничных отрядов, 9 отд. пограничных комендатур и 11 полков оперативных войск НКВД — всего ок. 100 тыс. чел.), а также находившиеся вблизи границы, но не развёрнутые в боевые порядки стрелковые дивизии первых эшелонов армий прикрытия. В 00 час. 30 мин. 22 июня 1941 во все приграничные округа была передана директива, к-рая требовала в течение ночи занять укрепления на гос. границе, привести все войска в боевую готовность, рассредоточить авиацию по полевым аэродромам. Но этот приказ дошёл до войск слишком поздно.

В таких крайне невыгодных условиях сов. войска вступили в войну с сильным и опытным врагом, в распоряжении которого находились экономич. ресурсы почти всей Зап. Европы (по основным видам пром. производства фаш. Германия с оккупиров. и союзными странами почти вдвое превосходила СССР), заблаговременно отмобилизованная и сосредоточенная армия.

В сов. лит-ре принята след. периодизация В. О. в.: первый период (22 июня 1941—18 нояб. 1942) — летне-осенняя кампания 1941 (июнь — нояб.), зимняя кампания 1941—42 (дек. 1941 — апр. 1942), летне-осенняя кампания 1942 (май — нояб.); второй период (19 нояб. 1942 — конец 1943) — зимняя кампания 1942—43 (нояб. 1942 — март 1943), летне-осенняя кампания 1943 (апр.— дек.); третий период (янв. 1944 —9 мая 1945) — зимняя кампания 1944 (янв.— май), летне-осенняя кампания 1944 (июнь — дек.), кампания 1945 (янв.— май). Война СССР против империалистич. Японии (9 авг.—2 сент. 1945) явилась непосредств. продолжением и важной составной частью В. О. в.; эта особая кампания (см. *Советско-японская война 1945*) в то же время была гл. событием последнего периода 2-й мировой войны.

Первый период войны (22 июня 1941 — 18 ноября 1942). Летне-осенняя кампания 1941. На рассвете 22 июня 1941 фаш. Германия, вероломно нарушив договор о ненападении, внезапно для сов. войск начала воен. действия против Сов. Союза. Её авиация нанесла массированные удары по аэродромам, ж.-д. узлам, воен.-мор. базам, местам расквартирования воен. частей и многим городам на глубину 250—300 *км* от гос. границы. После арт. подготовки в пределы СССР вторглись гл. силы нем.-фаш. армии. Одновременно в войну против СССР вступили Румыния и Италия (итал. войска начали боевые действия с 20 июля) и несколько позже Финляндия (26 июня) и Венгрия (27 июня). Первыми удар врага приняли дивизии, расположенные вблизи границы, и пограничные войска. На всём фронте развернулись ожесточённые сражения. Внезапный удар врага и быстрое продвижение его танк. и моторизов. войск нарушили управление сов. войсками. Войска приграничных воен. округов понесли значит. потери. Сов. авиация за первый день войны потеряла ок. 1200 самолётов (в т. ч. авиация Зап. воен. округа — 738), причём бóльшая часть была уничтожена на аэродромах, не успев вступить в бой. Соотношение сил и средств ещё более изменилось в пользу противника, его превосходство, особенно в воздухе, стало подавляющим. Налёты вражеской авиации привели к тяжёлым потерям в войсках ещё до подхода их к фронту. В упорных *приграничных сражениях 1941* в р-нах Либавы (Лиепаи), Перемышля, Луцка, Брод, Ровно, Дубно и др. сов. войска проявили исключит. мужество, отвагу и самоотверженность. Их контрудары нанесли противнику серьёзные потери и примерно на неделю задержали его продвижение на юго-зап. направлении. Как великий образец патриотизма и героизма сов. людей вошла в историю оборона *Брестской крепости*.

Однако остановить врага не удалось. В течение 3 недель противник, используя превосходство в танках и авиации, продвинулся на сев.-зап. направлении до 500 *км*, на западном — до 550 *км* и на юго-западном — до 300—350 *км*. Враг оккупировал терр. Латвии, Литвы, значит. часть Украины, Белоруссии и Молдавии. В районе западнее Минска врагу удалось окружить часть войск Зап. фронта, к-рые в последующем прорывались на восток. Над Сов. Союзом нависла смертельная опасность. Под угрозой оказались завоевания Вел. Окт. социалистич. революции, свобода и независимость народов СССР. 22 июня Коммунистич. партия и Сов. пр-во в своём обращении призвали народ дать отпор агрессору и выразили твёрдую уверенность в победе над врагом. 22 июня Президиум Верх. Совета СССР издал указы о мобилизации с 23 июня военнообязанных 1905—18 гг. рождения и о введении воен. положения в ряде зап. областей страны.

Несмотря на тяжёлую обстановку, сов. воины на фронте и сов. люди в тылу не пали духом. Все народы Сов. Союза, воспитанные Коммунистич. партией в духе патриотизма, интернационализма и ненависти к фашизму, поднялись на защиту социалистич. Родины. Мобилизация проходила в обстановке величайшего патриотич. подъёма; к 1 июля было мобилизовано 5,3 млн. чел. Создавалось нар. ополчение (см. *Народное ополчение в Великой Отечественной войне 1941—45*). Население поднялось на защиту своих городов от ударов вражеской авиации, активно участвуя в рядах местной ПВО. Сов. люди ещё теснее сплотились вокруг Коммунистич. партии и по её призыву превратили страну в единый боевой лагерь.

Ист. заслуга Коммунистич. партии состоит в том, что в необычайно тяжёлых условиях первых месяцев войны она воодушевила сов. народ и сумела обеспечить перестройку страны на воен. лад. Большое значение имела директива СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 29 июня партийным и советским орг-циям прифронтовых областей, изложенная в выступлении по радио (3 июля 1941) секретаря ЦК ВКП(б) и пред. СНК СССР И. В. Сталина. Директива стала программой борьбы советского народа против нем.-фаш. захватчиков. Она требовала мобилизо-

вать все силы на разгром врага. Партия призывала сов. воинов отстаивать каждую пядь земли, драться до последней капли крови за сов. города и сёла, а парт. и сов. организации — обеспечить всестороннюю помощь действующей армии путём организованного проведения мобилизации, чёткого и бесперебойного снабжения, быстрого продвижения эшелонов на транспорте и т. д. В районах, временно захваченных фашистами, народ призывался организовывать партиз. отряды и создавать невыносимую для оккупантов обстановку. 30 июня 1941 был образован чрезвычайный орган — *Государственный комитет обороны* (ГКО) под пред. И. В. Сталина. ГКО сосредоточил в своих руках всю полноту власти в гос-ве с целью объединения усилий фронта и тыла для победы над врагом. 23 июня был введён в действие мобилизационный план по произ-ву боеприпасов. 30 июня был утверждён мобилизационный нар.-хоз. план на 3-й квартал 1941.

В связи с угрозой важным экономич. р-нам на западе и юге страны потребовалось немедленно переместить крупные пром. предприятия на В. (на Урал, в Сибирь и Поволжье) и превратить его в основную воен.-экономич. базу СССР. 24 июня был образован Совет по эвакуации, ведавший перемещением предприятий, учреждений, уч. заведений, людей, материалов и гос. ценностей в глубокий тыл; при наркоматах и ведомствах созданы спец. бюро и комиссии и выделены уполномоченные по каждой группе предприятий. На местах эвакуацией руководили респ., областные, гор. и районные парт. и сов. органы. В вост. районы страны в июле — нояб. 1941 было перебазировано 1523 пром. предприятия, в т. ч. 1360 крупных, преим. военных. Из них в р-нах Поволжья разместилось 226, на Урале — 667, в Западной Сибири — 244, в Вост. Сибири — 78, в Казахстане и Ср. Азии — 308. Всего в 1941 было эвакуировано по ж. д. ок. 1,5 млн. вагонов грузов. К концу 1941 многие эвакуированные в тыл предприятия возобновили работу на нужды фронта. 16 авг. СНК СССР и ЦК ВКП(б) одобрили воен.-хоз. план на 4-й квартал 1941 и на 1942 для р-нов Поволжья, Урала, Зап. Сибири, Казахстана и Ср. Азии.

Плановая социалистич. система х-ва дала возможность за счёт перераспределения производств. мощностей и запасов сырья резко увеличить выпуск вооружения и боевой техники, приступить к массовому произ-ву их новых образцов. Вместе с тем для перестройки нар. х-ва на воен. лад требовалось время, тем более, что этот процесс был осложнён массовой эвакуацией предприятий. Поэтому в 1941 — нач. 1942, когда воен. произ-во ещё не получило полного развития, ощущался острый недостаток вооружения и боевой техники.

Особое внимание Коммунистич. партия уделяла улучшению политико-воспитательной работы в войсках. ЦК ВКП(б) 27 и 29 июня принял решения о дополнительной мобилизации на фронт коммунистов и комсомольцев. За первые 3 месяца св. 95 тыс. коммунистов и комсомольцев ушли на фронт политбойцами. Для укрепления рядов политсостава было мобилизовано 47 тыс. руководящих парт., сов., профсоюзных и комсомольских работников. Всего в ряды Вооруж. Сил за первые полгода войны влилось св. 1100 тыс. коммунистов. 16 июля 1941

Президиум Верх. Совета СССР издал указ о реорганизации органов политич. пропаганды и введении института воен. комиссаров в Красной Армии, к-рый с 20 июля был распространён на ВМФ. Были созданы политич. управления и отделы в объединениях и соединениях; в полках, дивизиях, корпусах, штабах, воен.-уч. заведениях и учреждениях вводились должности воен. комиссаров, а в ротах, батареях и эскадронах — политруков. К концу года должности воен. комиссаров были введены в батальонах и дивизионах. Комиссары и политруки вместе с парт. и комсомольскими орг-циями вели большую политич. работу, воодушевляя воинов на борьбу с фаш. захватчиками. Часто в тяжёлой обстановке боя личным примером храбрости они увлекали бойцов на ратные подвиги. В частях был введён институт назначаемых парторгов вместо избиравшихся секретарей парт. орг-ций. Коммунисты и комсомольцы являлись той силой, к-рая сплачивала личный состав частей и соединений в тяжёлых боях. Для пополнения рядов партии были значительно облегчены для фронтовиков условия приёма в партию и упрощён его порядок. Если за первое полугодие 1941 было принято в кандидаты партии 27 тыс. чел., то во втором полугодии — 126,6 тыс. чел. К концу 1941 в Вооруж. Силах насчитывалось 1,3 млн. коммунистов и 1,7 млн. комсомольцев.

В тылу страны широко развернулось формирование новых соединений. С 22 июня по 1 дек. 1941 в действующую армию были направлены 291 дивизия и 94 бригады: из внутр. воен. округов — 70 дивизий; с Д. Востока, из Закавказья и Ср. Азии — 27, вновь сформированных — 194 дивизии и 94 бригады. 1 окт. 1941 было введено всеобщее обязат. обучение населения воен. делу (всевобуч), к-рым за годы войны было охвачено св. 9,8 млн. чел.

Ещё 23 июня для стратегич. руководства Вооруж. Силами создаётся Ставка Гл. командования (пред. С. К. Тимошенко). 10 июля она преобразуется в Ставку Верховного командования, в состав к-рой первоначально вошли И. В. Сталин (пред.), В. М. Молотов, С. К. Тимошенко, С. М. Будённый, К. Е. Ворошилов, Б. М. Шапошников, Г. К. Жуков. 19 июля И. В. Сталин назначается народным комиссаром обороны, а 8 авг.— Верх. главнокомандующим Вооруж. Силами СССР. С этого времени Ставка стала именоваться *Ставкой Верховного Главнокомандования* (СВГК). В основу работы Ставки был положен ленинский принцип жёсткой централизации управления Вооруж. Силами в сочетании с коллегиальностью при выработке решений и строгой персо-

Политинформация на батарее. Июль 1941.

нальной ответственностью при проведении этих решений в жизнь. Все важнейшие стратегич. решения принимались на заседаниях Ставки с участием главнокомандующих видами Вооруж. Сил, командующих родами войск, командующих и членов военных советов соответствующих фронтов и др. ответств. лиц. Ставка планировала действия армии и флота и повседневно их контролировала, вносила необходимые уточнения в задачи в ходе операций, ставила им новые задачи, восстанавливала нарушенное взаимодействие, влияла на ход операций вводом в сражение своих резервов и перегруппировками войск. Координацию действий фронтов на местах осуществляли представители Ставки. Деятельность СВГК в вопросах боевого использования видов Вооруж. Сил, родов войск и спец. войск, оперативного управления войсками, их материально-технич. обеспечения, формирования новых частей, соединений и объединений обеспечивал Наркомат обороны и его важнейший орган — *Генеральный штаб*, к-рый являлся осн. рабочим органом Ставки. Начальниками Ген. штаба во время войны были: Г. К. Жуков (до июля 1941), Б. М. Шапошников (июль 1941 — май 1942), А. М. Василевский (май 1942 — февр. 1945), А. И. Антонов (с февр. 1945). Для координации действий фронтов и флотов и объединения усилий войск на осн. стратегич. направлениях 10 июля были созданы три Гл. командования: сев.-зап. направления (расформировано 29 авг. 1941), зап. направления (существовало до 11 сент. 1941, было восстановлено 1 февр. 1942, расформировано 3 мая 1942) и юго-зап. направления (расформировано 21 июня1942) во главе (соответственно) с Маршалами Сов. Союза К. Е. Ворошиловым, С. К. Тимошенко (с 1 февр. 1942 ген. армии Г. К. Жуков) и С. М. Будённым (с 13 сент. 1941 С. К. Тимошенко).

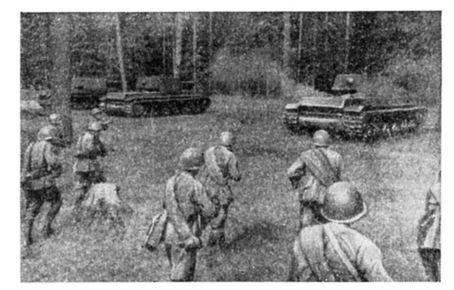
В июле — сент. на всём сов.-герм. фронте развернулись сражения огромного масштаба. Сов. войска, вынужденные перейти к стратегич. обороне, с помощью резервов СВГК в июле продолжали борьбу за завоевание инициативы. Это выразилось в контрударах, наносившихся 2 механизиров. корпусами Зап. фронта под Лепелем, 21-й армией под Бобруйском, 11-й армией под Сольцами, 5-й армией южнее Коростеня и др. Несмотря на крайне неблагоприятную для Красной Армии обстановку, нем.-фаш. командование не смогло уничтожить осн. массу сов. войск. Героически сопротивлявшиеся сов. войска наносили врагу тяжёлые потери и вынуждали его использовать свои резервы не для наращивания сил и средств, а для восполнения потерь ударных группировок.

Нем.-фаш. группа армий «Север» стремилась прорваться к Ленинграду. В ожесточённых боях под Лугой, южнее оз. Ильмень, под Старой Руссой, в р-не Красногвардейска сов. войска обороной и контратаками измотали противника и нанесли ему значит. потери. Однако врагу удалось оккупировать Эстонию и прорваться на ближние подступы к Ленинграду. Здесь противник встретил непреодолимую оборону сов. войск и поднявшихся на защиту своего города трудящихся-ленинградцев. Большое значение в обороне Ленинграда имела 100-дневная героич. оборона о-вов Эзель (Сарема) и Даго (Хиума) и 150-дневная оборона

п-ова *Ханко*. Сов. народ был полон решимости отстоять Ленинград — колыбель пролетарской революции. Под руководством Воен. совета Ленинградского фронта (командующие ген.-л. М. М. Попов, с 5 сент. Маршал Сов. Союза К. Е. Ворошилов, с 13 сент. ген. армии Г. К. Жуков), парт. и сов. орг-ций Ленинграда и области вокруг города создаётся система оборонит. сооружений, в городе формируется нар. ополчение, в тылу врага — партиз. отряды. 8 сент. нем.-фаш. войскам удалось прорваться к Ладожскому оз., захватить Шлиссельбург (Петрокрепость) и перерезать сухопутные коммуникации, связывавшие Ленинград со страной. Враг пытался штурмом овладеть городом, но был отбит и остановлен на ближних юго-зап. и юж. подступах к нему. Началась героич. эпопея борьбы армии, ВМФ и трудящихся Ленинграда в тяжелейших условиях блокады, вошедшая в историю как непревзойдённый пример воинской и гражд. доблести, стойкости и массового героизма сов. людей (см. *Ленинградская битва 1941—44*).

На зап. направлении нем.-фаш. группа армий «Центр» 10 июля начала наступление на Смоленск (см. *Смоленское сражение 1941*). Ей противостояли не успевшие организовать прочную и глубокую оборону гл. силы Зап. фронта (командующий Маршал Сов. Союза С. К. Тимошенко), значительно уступавшие противнику в силах и средствах (в танках в 7 раз, в артиллерии в 2,4 раза, в самолётах в 4 раза). Две мощные немецкие танк. группы форсировали Днепр. Несмотря на большие потери, врагу удалось 16 июля захватить Смоленск. Контрудары 22-й армии под Витебском и Великими Луками, 21-й армии под Рогачёвом и Жлобином, 20-й армии под Оршей и Красным, 16-й армии под Смоленском и др. сковали силы врага, к-рый понёс большие потери. В конце июля усилиями войск Зап. фронта ударная нем. группировка была остановлена и нем.-фаш. группа армий «Центр» 30 июля перешла к обороне. В ходе Смоленского сражения наиболее отличившимся соединениям впервые в Красной Армии присвоено наименование гвардейских (см. *Гвардия советская*).

На юго-зап. направлении сов. войска в июле — сент. в кровопролитных боях сдерживали натиск нем.-фаш. группы армий «Юг». Герм. верх. командование надеялось ударами во фланг и тыл осн. силам Юго-Зап. и Юж. фронтов уничтожить одну из наиболее крупных группировок сов. войск и прорваться к гл. пром. районам Украины, а затем — к нефт. источникам Кавказа. К сер. июля развернулись оборонит. бои с нем.-фаш. войсками, наступавшими на Киев, южнее Полесья. Использовав разрыв шириной в 60 *км* между 5-й армией, оборонявшей Коростенский укрепл. район, и войсками, прикрывавшими Киев, часть сил 1-й нем. танк. группы прорвалась на подступы к Киеву. Для захвата Киева нем.-фаш. командование выделило 6-ю армию. Однако сов. войскам удалось остановить наступление противника на Киев (см. *Киевская оборонительная операция 1941*). Южнее Киева, на фронте от Бердичева до Днестра, войска 1-й нем. танк. группы 16—17 июля прорвались в р-н Белой Церкви, 17-я армия продвинулась на жмеринском направлении, а 11-я нем. армия форсировала р. Днестр в р-не



Советская пехота наступает за танками. Западный фронт. 1941.

Могилёва-Подольского. Контрудары сов. войск на несколько дней задержали продвижение врага, однако в нач. авг. ему удалось в р-не Умани окружить 6-ю и 12-ю сов. армии. Одновременно войска 4-й рум. армии прорвали оборону 9-й сов. армии на Днестре, севернее Тирасполя. Отсечённые от гл. сил Юж. фронта, левофланговые соединения 9-й армии образовали Приморскую группу войск (позднее Отдельная Приморская армия). Выйдя в нач. авг. к Днестру в полосе Юго-Зап. фронта, нем.-фаш. войска повернули значит. силы на Ю., во фланг и тыл Юж. фронту. Сов. войска были вынуждены к 19 авг. отойти за Днепр, ведя оборону от Никополя до Херсона. Отдельная Приморская армия отступила к 10 авг. на Ю., к Одессе. Началась героич. *Одесская оборона 1941* (5 авг.—16 окт.), в ходе к-рой сов. войска сковали св. 18 рум. и нем. дивизий и нанесли им тяжёлые потери.

25 авг. войска нем. группы армий «Юг» овладели Днепропетровском и вышли к Запорожью. СВГК переоценила боевые возможности истощённых длит. боями войск Юго-Зап. фронта, поставив перед ними задачу удерживать рубеж Днепра и отклонив просьбу командования фронта об отводе войск за Днепр. Нем.-фаш. войскам удалось в сер. сентября ударами двух танк. групп (2-й от Конотопа с С. и 1-й от Кременчуга с Ю.) в общем направлении на Лохвицу окружить войска Юго-Зап. фронта восточнее Киева. 19 сент. сов. войска оставили Киев. Это поражение тяжело отразилось на положении сов. войск всего юж. крыла сов.-герм. фронта. В конце сент.— нач. окт. нем.-фаш. группа армий «Юг» нанесла превосходящими силами ряд ударов по не успевшим закрепиться войскам Юго-Зап. и Юж. фронтов. После тяжёлых и упорных боёв в окт.— нояб. 1941 сов. войска были вынуждены оставить Донбасс. Врагу удалось прорваться в Крым, но здесь он был остановлен героич. защитниками Севастополя (см. *Севастопольская оборона 1941—42*), к-рые сковали 11-ю нем. армию и не позволили использовать её ни для удара на Кавказ, ни для поддержки 1-й танк. армии, наступавшей на Ростов.

В сент. 1941 нем.-фаш. командование сосредоточило осн. усилия на овладении р-ном Москвы. Противник планировал ударами своих войск из р-нов Духовщины, Рославля и Шостки окружить и уничтожить войска Зап. (командующий ген.-полк. И. С. Конев), Резервного (командующий Маршал Сов. Союз С. М. Будённый) и Брянского (командующий ген.-полк. А. И. Ерёменко) фронтов на подступах к Москве и до наступления зимы овладеть сов. столицей. Для проведения операции «Тайфун» враг сосредоточил в группе армий «Центр» 77,5 дивизий (св. 1 млн. чел.), 1700 танков, 950 самолётов, св. 14 тыс. орудий и миномётов. Им противостояли 95 сов. дивизий (ок. 800 тыс. чел.), имевших 782 танка (из них тяжёлых и средних — 141), 545 самолётов (преим. устаревших образцов), 6808 орудий и миномётов. На направлениях гл. ударов превосходство врага в силах и средствах было подавляющим. 30 сент.—2 окт. противник перешёл в наступление. Ему удалось к 7 окт. окружить крупную группировку сов. войск западнее Вязьмы, к-рая в течение недели вела непрерывную борьбу с противником, сковав 28 вражеских дивизий. Это дало возможность сов. командованию принять срочные меры по организации отпора на Можайской линии обороны, куда прорвалась из-под Вязьмы и часть окружённых сов. войск. 10 окт. Зап. и Резервный фронты были объединены в Зап. фронт под команд. ген. армии Г. К. Жукова. Под Москву срочно перебрасывались силы с др. участков фронта и из глубины. 19 окт. столица была объявлена на осадном положении. Из неё были эвакуированы часть правительств. и науч. учреждений, уч. заведений, предприятий, дипломатич. корпус. СВГК оставалась в Москве. В городе формировались полки и дивизии нар. ополчения, на подступах к нему возводились оборонит. сооружения. Столица СССР превращалась в неприступную крепость. Упорной героич. обороной сов. войск противник в конце окт. был остановлен. 15—16 нояб. началось новое наступление нем.-фаш. войск на Москву. Ценой больших потерь нем.-фаш. войскам удалось в конце ноября продвинуться с С. к Красной Поляне и Крюкову (25—30 *км* от Москвы), а с Ю.— к Кашире, но сломить сопротивление героич. защитников Москвы они не смогли. В оборонит. боях под Москвой сов. войска проявили исключит. стойкость и массовый героизм. Они стояли насмерть, отражая удары превосходящих сил врага. Навеки вошли в историю подвиги *панфиловцев* и многих сотен и тысяч др. героев обороны Москвы. Противник полностью исчерпал свои наступат. возможности. Уже в конце ноября сов. войска нанесли контрудары в р-не Яхромы силами 1-й ударной армии и под Каширой — 1-го гвард. кав. корпуса.

С первых дней В. О. в. началась героич. борьба сов. народа в тылу нем.-фаш. войск. Оккупанты встретили всеобщую ненависть и активное противодействие населения. *Партизанское движение в Великой Отечественной войне 1941—45*, вдохновляемое и организованное Коммунистич. партией, становилось всенародным. К концу 1941 в тылу врага действовало ок. 3500 партиз. отрядов и групп. На оккупированной терр. Ленинградской, Калининской, Смоленской, Орловской и Курской обл. РСФСР, Карело-Финской, Белорусской, Украинской и Молдавской ССР было создано св. 800 подпольных горкомов, райкомов и районных парт. центров, ок. 300 горкомов и райкомов комсомола. Они выступили непосредств. организаторами всенар. борьбы в тылу врага.

В итоге воен. действий летом и осенью 1941 нем.-фаш. армия, используя врем. преимущества и превосходство в танках и авиации, нанесла серьёзный урон сов. войскам. Ей удалось блокировать с суши Ленинград, выйти на ближние подступы

к Москве, захватить значит. часть Донбасса и прорваться к Ростову. Враг оккупировал часть Карелии, всю Прибалтику, почти всю Ленинградскую обл., Белоруссию, многие зап. области РСФСР, Молдавию, Правобережную Украину и часть Левобережной, почти весь Крым. СССР потерял важные экономич. районы, в к-рых до войны проживало св. 40% населения, производилось 68% чугуна, 58% стали, 60% алюминия, 38% зерна, добывалось 63% угля.

На оккупированной терр. нем.-фаш. захватчики установили террористич. режим, насаждая т. н. «новый порядок». Массовое уничтожение военнопленных, организованный грабёж нар. достояния, беспощадное подавление любых актов сопротивления, введение института заложников были возведены в ранг гос. политики фаш. Германии. Расстрел ок. 100 тыс. сов. граждан в Бабьем Яру в Киеве, организованное уничтожение сотен тысяч сов. людей в лагерях смерти в Освенциме, Майданеке (Польша), Саласпилсе (Латв. ССР) и мн. др. пунктах, тысячах концентрационных лагерей, уничтожение целых районов в Белоруссии в ходе карательных экспедиций, кровавые зверства карательных отрядов на Смоленщине, в Ленинградской обл., в Донбассе и Керчи, тактика «выжженной земли» при отступлении — таковы были методы проведения в жизнь плана «Ост».

Несмотря на тяжелейшие последствия ударов нем.-фаш. войск, гл. итог воен. действий летом и осенью 1941 состоял в срыве первоначальных стратегич. расчётов герм. Генштаба на быстрый разгром сов. войск. Врагу не удалось разгромить Красную Армию. Уже начальный период войны показал, что воен. авантюра гитлеровцев обречена на провал. Нем.-фаш. армии были втянуты в затяжные сражения и впервые во 2-й мировой войне были остановлены на осн. направлениях под Ленинградом, Москвой и Ростовом. Красная Армия сумела измотать силы противника, сохранить, несмотря на большие потери, свою боеспособность, выиграть время и подготовить условия для перехода в контрнаступление. Самоотверженность и массовый героизм сов. воинов восхищали друзей СССР и поражали его врагов.

Усилия сов. внеш. политики летом и осенью 1941 были направлены на сплочение свободолюбивых народов мира, на создание *антигитлеровской коалиции*. 12 июля было подписано соглашение между СССР и Великобританией о совместных действиях в войне против фаш. Германии. 18 июля в Лондоне были подписаны соглашения между СССР и пр-вом Чехословакии, а 30 июля — с польским эмигрантским пр-вом. В нач. авг. установлены контакты с пр-вом США, к-рое сообщило о решении оказать СССР экономич. помощь в войне. После нападения Японии на амер. базу Пёрл-Харбор 8 дек. США и Англия объявили войну Японии, а 11 дек. Германия и Италия объявили войну Соединённым Штатам Америки.

Зимняя кампания 1941—1942. В нач. дек. 1941 перед советским народом и его Вооруж. Силами стояла важнейшая воен.-политич. задача — ликвидировать угрозу Москве, Ленинграду и Кавказу и вырвать стратегич. инициативу из рук врага. Несмотря на ограниченность сил и средств, недостаточный уровень произ-ва, неудачи в предыдущих сражениях, суровую многоснежную зиму, партия, правительство и сов. командование сумели мобилизовать и сосредоточить максимум сил и средств на решающих направлениях и подготовить войска в моральном отношении к переходу от обороны к наступат. действиям. Истощив силы противника в оборонит. сражениях, скрытно сосредоточив и сохранив, несмотря на крайне тяжёлую обстановку на фронте, крупные резервы, прибывшие с В., сов. командование 5—6 дек. начало мощное контрнаступление под Москвой — первую крупную наступат. операцию стратегич. значения в В. О. в. (см. *Московская битва 1941—42*). К этому времени успешно развивалось контрнаступление сов. войск под Тихвином и Ростовом, начатое ещё в середине ноября и отвлёкшее значит. силы противника. К нач. дек. гитлеровское командование имело под Москвой св. 800 тыс. чел. (в дивизиях и бригадах), ок. 10,4 тыс. орудий и миномётов, 1000 танков и св. 600 самолётов. В сов. войсках насчитывалось 719 тыс. чел. (без учёта 3 дивизий, по к-рым нет данных), 5908 орудий и миномётов, 415 установок реактивной артиллерии, 667 танков (из них 205 тяжёлых и средних) и 762 самолёта (в т. ч. 593 новых образца). Т. о., сов. войска не обладали превосходством в силах и средствах. Огромным преимуществом сов. войск был моральный подъём, к-рый охватил войска в результате первых побед Красной Армии под Тихвином и Ростовом, предстоящего перехода в контрнаступление и большой парт.-политич. работы. В то же время морально-боевые качества нем.-фаш. войск резко снизились.

Перейдя в контрнаступление, войска Калининского (командующий ген.-полк. И. С. Конев), Зап. и правого крыла Юго-Зап. (с 18 дек. Брянский фронт под командованием ген.-полк. Я. Т. Черевиченко) фронтов в упорных боях в ходе Калининской, Клинско-Солнечногорской, Тульской и Елецкой операций нанесли поражение ударным группировкам противника на московском стратегич. направлении и продвинулись на 100—250 *км*. Непосредств. угроза Москве была устранена. В ходе развернувшегося общего контрнаступления на фронте от Ленинграда до Чёрного м. сов. войска в янв.—апр. 1942 продвинулись на З. до 350—400 *км*.

В битве под Москвой сов. войска впервые за всю 2-ю мировую войну нанесли крупное поражение армии фаш. Германии и развеяли миф о её непобедимости. Враг понёс тяжёлые потери в живой силе и технике; под Москвой было разбито 38 дивизий противника. Хотя окончательно разгромить группу армий «Центр» не удалось из-за ограниченности сил и средств, Московская битва сыграла огромную роль в войне. Гитлеровский план «молниеносной войны» был окончательно сорван. Сов. войска вырвали у противника стратегич. инициативу. Победа Красной Армии под Москвой имела огромное политич. и воен. значение. Она знаменовала решительный поворот воен. событий в пользу СССР и оказала большое влияние на весь дальнейший ход В. О. в. и 2-й мировой войны. Разгром немцев под Москвой вдохновил сов. народ и народы всего мира на освободит. борьбу против фашизма.

Летне-осенняя кампания 1942. Весной 1942 Красная Армия для закрепления успехов зимнего наступления перешла к обороне. Героич. труд сов. людей дал возможность достичь быстрого увеличения воен. произ-ва. В 1-й пол. 1942 было восстановлено и введено в действие 1200 предприятий, перебазированных на восток; по сравнению со 2-й пол. 1941 произ-во наземной артиллерии возросло в 2, танков — в 2,3, пистолетов-пулемётов и противотанк. ружей — в 6, миномётов — в 3,2 раза. Произ-во самолётов увеличилось незначительно.

Больших успехов СССР достиг на междунар. арене. К лету 1942 в составе антифаш. коалиции насчитывалось уже 28 стран. 26 мая 1942 СССР и Великобритания подписали договор о союзе в войне против фаш. Германии и её сообщников в Европе и о сотрудничестве и взаимной помощи после войны. 11 июня было подписано сов.-амер. соглашение «О принципах, применимых к взаимной помощи в ведении войны против агрессии». В коммюнике о переговорах указывалось, что «...была достигнута полная договорённость в отношении неотложных задач создания второго фронта в Европе в 1942 году» (Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны, т. 1, 1944, с. 248).

К маю 1942 в составе сов. действующих фронтов и флотов насчитывалось 5,5 млн. чел., 43 642 орудий и миномётов, 1223 установки реактивной артиллерии, 4065 танков и 3164 боевых самолёта. Фаш. Германия и её союзники имели на сов.-герм. фронте 6,2 млн. чел., ок. 3230 танков и штурмовых орудий, почти 3400 боевых самолётов и до 43 тыс. орудий и миномётов.

Планируя летнюю кампанию 1942, сов. Верховное Главнокомандование намечало в целом оборонительные действия, но, рассчитывая на открытие союзниками второго фронта в Европе, запланировало ряд наступат. операций под Ленинградом, в р-не Демянска, на смоленском, орловском, харьковском направлениях и в Крыму. Известная переоценка возможностей Сов. Вооруж. Сил, ошибка в определении направления гл. удара врага на лето 1942 (считалось, что это будет р-н Москвы) и связанное с этим распределение сил и средств по стратегич. направлениям, а также отсутствие второго фронта, во многом обусловили неудачный для сов. войск ход и исход этой кампании.

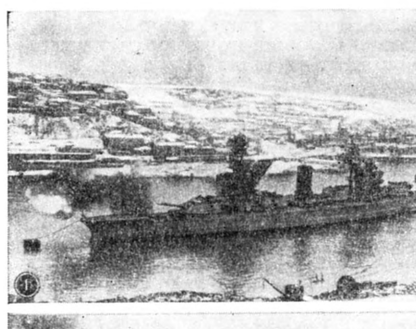
Нем.-фаш. командование ставило гл. задачей разгромить сов. войска и закончить в 1942 войну. Достижение этой стратегич. цели намечалось осуществить последовательными операциями: сначала овладеть Керченским п-овом, Севастополем и нанести частные удары на др. участках фронта; на С. добиться падения Ленинграда; в дальнейшем намечалось нанести гл. удар на Ю., уничтожить сов. войска западнее р. Дона, овладеть нефт. районами Кавказа и перевалами через Кавказский хр., а захватом Сталинграда перерезать сов. коммуникации на Волге. Успешное проведение этих операций должно было создать условия для последующего удара на Москву. Нем.-фаш. руководство рассчитывало, что победоносное завершение кампании позволит втянуть в войну против СССР Турцию и Японию.

8 мая 1942 11-я нем. армия перешла в наступление на Керченском п-ове и нанесла серьёзное поражение сов. войскам. После упорных боёв 15—20 мая противник занял Керчь, захватив боевую технику сов. войск, эвакуировавшихся с большими потерями на Таманский п-ов.

12 мая 1942 на харьковском направлении перешли в наступление войска сов. Юго-Зап. фронта (командующий Маршал Сов. Союза С.К.Тимошенко). Это наступление было встречено контрнаступлением противника, к-рый нанёс удары из р-нов Краматорска и севернее Харькова. Операция в р-не Харькова закончилась для советских войск тяжёлым поражением. 20 мая 11-я немецкая армия, усиленная авиационным корпусом и сверхмощной артиллерией, приступила к подготовке штурма Севастополя. Сов. войска вели ожесточённую борьбу за Севастополь до нач. июля 1942, когда нем.-фаш. войскам удалось овладеть городом. Упорная оборона Севастополя приковала значительные силы врага и заставила его перенести сроки начала своего летнего наступления на юге.

Неудачный для сов. войск исход операций в р-не Харькова и на Керченском п-ове крайне осложнил обстановку на юж. крыле сов.-герм. фронта. Стратегич. инициатива снова перешла в руки врага. Нем.-фаш. командование сосредоточило на юго-зап. направлении ударную группировку (в составе 69 пех., 10 танк. и 8 моторизов. дивизий) и 28—30 июня начало наступление на Воронеж и в Донбассе. Под ударами превосходящих сил противника войска Брянского, Юго-Зап. и Юж. фронтов к 25 июля отступили на 150—400 *км*, оставили вост. р-ны Донбасса и правый берег Дона. Противник в середине июля вышел в большую излучину Дона, создав угрозу прорыва к Волге и на Кавказ. Вновь сложилась чрезвычайно тяжёлая обстановка. Начались ожесточённые оборонит. сражения на сталинградском и кавказском направлениях. ЦК ВКП(б) особое внимание обратил на необходимость повышения дисциплины, стойкости войск в бою. В этом отношении большую роль сыграл приказ НКО № 227 от 28 июля, в к-ром указывалось, что железным законом для войск должно быть: «Ни шагу назад!». Ещё 12 июля был образован Сталинградский фронт, войска к-рого заняли оборону в большой излучине Дона от Павловска до Верх.-Курмоярской. 17 июля началась героич. оборона Сталинграда, продолжавшаяся до сер. нояб. 1942 (см. *Сталинградская битва 1942—43*). В упорных затяжных боях на правом берегу Дона 6-я нем. армия, наступавшая на Сталинград и поддерживаемая 4-м возд. флотом (св. 1200 самолётов) была остановлена. На сталинградское направление нем.-фаш. командование повернуло 4-ю танк. армию, действовавшую первоначально на кавк. направлении. 31 июля обе армии возобновили наступление на Сталинград. После ожесточённых боёв вражеские войска прорвались к внешнему обводу обороны Сталинграда, но здесь были остановлены. Нем.-фаш. командование произвело перегруппировку войск и одновременно бросило в бой всю авиацию 4-го возд. флота. 23 авг. противник вышел к Волге в р-не Рынок, Акатовка (севернее Сталинграда), а город подвергся первой массированной бомбардировке фаш. авиацией. Сов. 62-я и 64-я армии в сент.—нояб. вели ожесточённые уличные бои с превосходящими силами врага, к-рому так и не удалось сломить волю и мужество героич. защитников Сталинграда.

1. Линкор «Севастополь» в бухте Севастополя. 1941. 2. Атака пехоты на Приморском бульваре в Севастополе. Май 1944.



На юге войска Сев.-Кавказского фронта в тяжёлых оборонит. боях (начались 25 июля) между Доном и предгорьями Гл. Кавказского хр., в горах Кавказа и на Черноморском побережье измотали вражескую группу армий «А» и в нач. ноября остановили её наступление (см. раздел Битва за Кавказ 1942—43 в ст. *Кавказ*).

В тяжёлых боях командиры, политработники, парт. и комсомольские орг-ции воспитывали у воинов стойкость, железную дисциплину, непримиримую ненависть к врагу, умение широко использовать полученный боевой опыт. ЦК партии в спец. постановлении от 12 июня потребовал, чтобы все командиры и все политработники, в т. ч. и высшего звена, лично вели пропагандистскую работу среди воинов. Партия, несмотря на значительные потери, выросла в 1942 за счёт приёма в её ряды лучших воинов (в сер. 1942 в Вооруж. Силах было 1,4 млн. коммунистов, к концу 1942 — 1,9 млн.).

Одним из важных мероприятий в области воен. строительства явилось введение указом Президиума Верх. Совета СССР от 9 окт. 1942 полного единоначалия и упразднение института воен. комиссаров в Красной Армии, 13 окт. этот указ распространён на ВМФ. На командиров (начальников) возлагалась вся ответственность за все стороны жизни и боевой деятельности войск, был введён институт зам. командиров по политич. части. Для политработников устанавливались общевойсковые звания и знаки различия.

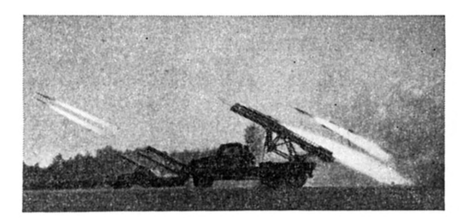
В ходе ожесточённых сражений 1-го периода В. О. в. Сов. Вооруж. Силы приобрели богатый боевой опыт; возросло мастерство генералов и офицеров, штабов, органов тыла, политработников, армейских парт. и комсомольских орг-ций. Получили развитие нек-рые вопросы воен. теории, особенно сложные проблемы стратегич. развёртывания вооруж. сил и ведения стратегич. обороны в неблагоприятной обстановке начала войны; возникла новая форма стратегич. наступления — операция группы фронтов (см. *Военное искусство*). Командный состав всех звеньев приобрёл опыт в обороне и наступлении, в организации тесного взаимодействия войск и всестороннего обеспечения боевых действий, научился своевременно создавать и рационально использовать резервы. Стратегич. и оперативная оборона к концу 1-го периода войны приобрела большую глубину, сузились полосы обороны, возросли тактич. плотности сил и средств. Совершенствовалась противотанк. оборона и инж. оборудование рубежей, повышалась активность обороны, особенно за счёт организации контрударов и контратак. В наступлении намечалась тенденция к массированию танков, артиллерии, авиации на направлениях гл. ударов с целью прорыва обороны противника. Ценный опыт обеспечения приморских флангов сухопутных войск, нарушения коммуникаций врага и защиты своих коммуникаций приобрёл ВМФ.

Автоматчики удерживают горный перевал на Кавказе. 1942.

В целом 1-й период войны был самым тяжёлым, как на фронте, так и в тылу. Ценой невероятных усилий и больших жертв наступление врага было остановлено. Сов. народ и его Вооруж. Силы добились изменения соотношения сил в свою пользу. Стратегич. положение фаш. Германии к концу 1942, несмотря на захват ею значит. терр. СССР, ухудшилось. Стратегич. цели летней кампании не были достигнуты, войска ударных группировок ослабли, их фронт оказался растянутым, крупных оперативных резервов не было.

Второй период войны (19 нояб. 1942—конец 1943). Ко 2-й половине нояб. 1942 обстановка на всём фронте оставалась крайне напряжённой. СССР и его Вооруж. Силы продолжали вести борьбу один на один с гитлеровской коалицией. Пр-ва США и Великобритании не выполнили своих обязательств и не открыли второго фронта в Зап. Европе. Сов. тыл уверенно набирал силу. К концу 1942 — нач. 1943 сов. народ добился значит. улучшения в работе пром-сти и с. х-ва. Произ-во воен. продукции по сравнению с 1940 увеличилось на Урале в 5, в Поволжье в 9, в Зап. Сибири в 27 раз. В 1942 было выпущено св. 25 тыс. самолётов, св. 24 тыс. танков, ок. 57 тыс. орудий, св. 125 тыс. 82-*мм* и 120-*мм* миномётов. К нач. нояб. 1942 в действующей армии и флоте имелось св. 6,1 млн. чел., 72,5 тыс. орудий и миномётов, 1724 установки реактивной артиллерии, 6014 танков (в т. ч. 2745 тяжёлых и средних), 3088 боевых самолётов, 233 боевых корабля.

Фаш. Германия и её сателлиты имели к нояб. 1942 на сов.-герм. фронте самое большое за все годы войны количество сил и средств — св. 6,2 млн. чел., ок. 71 тыс. орудий и миномётов, 6600 танков и штурмовых орудий, 3500 боевых самолётов, 194 боевых корабля.



Залп гвардейских миномётов.

Зимняя кампания 1942—1943. СВГК поставила задачу: в течение зимы разгромить юж. крыло нем.-фаш. фронта от Воронежа до Чёрного м. Одновременно намечалось провести ряд операций для улучшения стратегич. положения Москвы и Ленинграда. Вначале предстояло разгромить осн. группировку врага под Сталинградом и создать условия для развития последующего наступления на харьковском, донбасском и сев.-кавказском направлениях.

К началу контрнаступления под Сталинградом войска Юго-Зап., Донского и Сталинградского фронтов имели св. 1 млн. чел., 894 танка, 13,5 тыс. орудий и миномётов, 1414 боевых самолётов. Им противостояла группировка врага, в к-рой насчитывалось св. 1 млн. чел., 675 танков и штурмовых орудий, 10,3 тыс. орудий и миномётов, 1216 боевых самолётов. Сов. войска лишь за счёт искусного манёвра силами и средствами добились превосходства на направлениях гл. ударов.

Контрнаступление под Сталинградом начали 19 нояб. 1942 войска Юго-Зап. (командующий ген.-л. Н. Ф. Ватутин) и Донского (командующий ген.-л. К. К. Рокоссовский) фронтов; координацию действий фронтов осуществлял представитель Ставки ген.-полк. А. М. Василевский. 20 нояб. перешли в наступление войска Сталинградского фронта (командующий ген.-полк. А. И. Ерёменко). Прорвав фронт противника и действуя по сходящимся направлениям, сов. войска 23 нояб. соединились в р-не юго-восточнее Калача. В ходе операции войска трёх фронтов разгромили 12 дивизий из состава 3-й и 4-й рум. армий и к 30 нояб. окончательно окружили 22 дивизии и 160 отд. частей из состава нем. 6-й полевой и 4-й танк. армий. Во 2-й пол. декабря войска Сталинградского фронта отбросили группу армий «Дон», наступавшую из р-на Котельниковского с целью деблокады окружённых войск. Одновременно войска Юго-Зап. и Воронежского (командующий ген.-л. Ф. И. Голиков) фронтов разгромили 8-ю итал. армию и нем. оперативную группу «Холлидт» в среднем течении Дона. Уничтожение нем. войск, окружённых под Сталинградом, было осуществлено силами Донского фронта 10 янв.— 2 февр. 1943. В плен было взято 91 тыс. чел., в т. ч. св. 2500 офицеров и 24 генерала во главе с командующим окружённой группировкой фельдмаршалом Ф. Паулюсом.

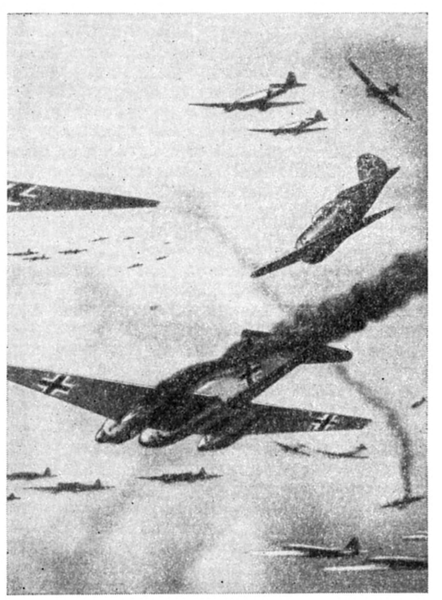
Сталинградская битва — величайшая битва всей 2-й мировой войны, в к-рой сов. народ и его Вооруж. Силы одержали крупнейшую победу. Воен. доктрина нем.-фаш. командования полностью провалилась. В ходе контрнаступления были разгромлены 2 нем., 2 рум. и 1 итал. армии (всего было уничтожено 32 дивизии и 3 бригады, 16 дивизий утратили боеспособность). За время Сталинградской битвы враг потерял 1,5 млн.чел., в т. ч. в период контрнаступления 800 тыс. чел., св. 10 тыс. орудий и миномётов, до 2 тыс. танков и штурмовых орудий, ок. 2 тыс. боевых и трансп. самолётов. Благодаря этой великой победе стратегич.инициатива была окончательно вырвана из рук противника и созданы условия для перехода Красной Армии в общее наступление; началось массовое изгнание врага с сов. территории. Разгром нем.-фаш. войск под Сталинградом — крупнейшее военно-политич. событие 2-й мировой войны, ознаменовавшее коренной перелом как в ходе В. О. в., так и всей 2-й мировой войны.

Победа под Сталинградом имела огромное междунар. значение. Она укрепила в свободолюбивых народах веру в неизбежность поражения гитлеровского блока. Усилилась борьба порабощённых народов Европы против фаш. оккупантов. Турция и Япония вынуждены были отказаться от своих намерений выступить против СССР. Укрепилась антифаш. коалиция и возросла роль Сов. Союза как ведущей силы этой коалиции.

Одновременно с завершением разгрома нем.-фаш. войск под Сталинградом были осуществлены Великолукская (24 нояб. 1942—20 янв. 1943) и Ржевско-Сычёвская (25 нояб.—20 дек. 1942) наступат. операции, к-рые сковали крупную нем.-фаш. группировку и затруднили переброску из неё резервов на юг. В янв.—февр. 1943 войска Юго-Зап. и Юж. (командующий ген.-полк. А. И. Ерёменко, со 2 февр. ген.-полк. Р. Я. Малиновский) фронтов очистили от противника большую излучину Дона и овладели Ворошиловградом, Краматорском, Ростовом. В то же время войска Закавказского (командующий ген. армии И. В. Тюленев) и Сев.-Кавказского (командующий ген.-л. И. И. Масленников) фронтов разгромили нем.-фаш. группировку в Нальчикско-Ставропольской и Краснодарской операциях, освободили большую часть Сев. Кавказа и продвинулись с боями на 500—600 *км*.

В янв. 1943 войска Ленинградского (командующий ген.-л. Л. А. Говоров) и Волховского (командующий ген. армии К. А. Мерецков) фронтов нанесли поражение врагу южнее Ладожского оз., прорвали блокаду Ленинграда и восстановили сухопутную связь города-героя с остальной терр. страны. Действия фронтов и флота при прорыве блокады координировали Маршал Сов. Союза К. Е. Ворошилов и ген. армии Г. К. Жуков.

Воздушный бой.



Войска Сев.-Зап. фронта (командующий Маршал Сов. Союза С. К. Тимошенко) в февр.— марте нанесли поражение демянской группировке противника, а войска Калининского (командующий ген.-полк. М. А. Пуркаев) и Зап. (командующий ген.-полк. В. Д. Соколовский) фронтов 2 марта — 1 апр.— ржевско-вяземской группировке.

В янв.—февр. войска Воронежского (командующий ген.-л. Ф. И. Голиков) и Брянского (командующий ген.-л. М.А. Рейтер) фронтов полностью разбили острогожско-россошанскую и воронежско-касторненскую группировки нем., итал. и венг. войск и, развивая наступление, 8 февр. освободили Курск, 9 февр. Белгород и 16 февр. Харьков. Нем.-фаш. командование, стремясь задержать наступление сов. войск, сосредоточило в р-нах Полтавы, Краснограда и западнее Сталино 2 танк. и 1 полевую армии (св. 30 дивизий) и 19—22 февр. начало контрнаступление, в результате к-рого сов. войска к 26 марта были вынуждены оставить Харьков, Белгород и отойти за р. Сев. Донец. 8 марта 1943 на подступах к Харькову в р-не *Соколово* получил боевое крещение сформированный на терр. СССР 1-й отд. чехословацкий батальон под команд. подполковника Л. Свободы.

Этими операциями закончилась зимняя кампания 1942—43, в к-рой Красная Армия отбросила противника от Волги и Терека на 600—700 *км* и освободила Сев. Кавказ (кроме Таманского п-ова), Воронежскую, Сталинградскую, Ростовскую, Курскую обл., значит. часть Донбасса, Смоленской, Орловской и Харьковской обл. С нояб. 1942 до марта 1943 сов. войска разгромили св. 100 вражеских дивизий. Противник потерял ок. 1,7 млн. чел., 24 тыс. орудий, св. 3,5 тыс. танков, 4,3 тыс. самолётов. Активные действия сов. войск на гл. фронте 2-й мировой войны дали возможность англо-амер. войскам успешно завершить наступление в Сев. Африке, а затем летом 1943 высадиться в Сицилии и развернуть наступление в Юж. Италии.

Летне-осенняя кампания 1943. После поражения в зимней кампании 1942—43 перед фаш. Германией и её союзниками встала реальная угроза проигрыша войны. Стремясь любой ценой изменить ход событий и восполнить понесённые потери, гитлеровцы в 1-й пол. 1943 провели «тотальную» мобилизацию и значительно повысили выпуск воен. продукции (если в 1942 было выпущено танков 9,3 тыс., то в 1943—19,8 тыс., миномётов соответственно — 10 тыс. и 23 тыс., орудий калибром 75-*мм* и выше — 12 тыс. и 27 тыс. и самолётов — 14,7 тыс. и 25,2 тыс.). Это дало возможность противнику к началу летней кампании довести свои силы и средства на сов.-герм. фронте до 5325 тыс. чел., 54 330 орудий и миномётов, 5850 танков и штурмовых орудий, ок. 3000 самолётов. Чтобы предотвратить распад фаш. блока и вернуть стратегич. инициативу, нем.-фаш. командование решило провести летом 1943 крупную наступат. операцию «Цитадель» в р-не Курского выступа

Бой за Днепр. 1943.

(Курской дуги), вклинившегося в расположение нем.-фаш. войск. Гл. удары намечалось нанести из района южнее Орла силами группы армий «Центр» и из района севернее Харькова силами группы армий «Юг» в общем направлении на Курск с целью окружить и уничтожить сов. войска в этом р-не, а затем стремительными ударами сокрушить оборону сов. войск на южном крыле. Нем.-фаш. командование рассчитывало под Курском обеспечить себе победу во 2-й мировой войне. Для наступления в районе Курска выделялось ок. 50 наиболее боеспособных дивизий — до 900 тыс. чел., ок. 10 тыс. орудий, 2700 танков и штурмовых орудий (преим. новых марок), св. 2 тыс. самолётов.

Сов. Вооруж. Силы благодаря усилиям всего народа к лету 1943 получили значительное пополнение, особенно в боевой технике и вооружении. В действующей армии насчитывалось св. 6,4 млн. чел., 98 790 орудий и миномётов, 2172 установки реактивной артиллерии, 9580 танков и самоходно-арт. установок (САУ) (в т. ч. 6232 тяжёлых и средних), 8293 боевых самолёта. Красная Армия готовилась начать летом крупное наступление. Своевременно вскрыв наступат. замысел врага, сов. командование решило преднамеренной обороной в р-не Курского выступа обескровить ударные группировки противника, решительным контрнаступлением довершить их разгром, а затем перейти в общее наступление на широком фронте.

Враг начал наступление 5 июля из р-нов Орла и Белгорода в направлении на Курск (см. *Курская битва 1943*). Сов. войска Центр. (командующий ген. армии К. К. Рокоссовский) и Воронежского (командующий ген. армии Н. Ф. Ватутин) фронтов в ожесточённых оборонит. сражениях на 7—10-й день остановили противника, к-рому удалось продвинуться лишь на 12—35 *км*, и вынудили его перейти к обороне. 12 июля сов. войска Зап. (командующий ген.-полк. В. Д. Соколовский) и Брянского (командующий ген.-полк. М. М. Попов) фронтов перешли в контрнаступление против орловской группировки противника, 15 июля перешли в контрнаступление и войска Центр. фронта и совместными усилиями к 18 авг. отбросили противника на подготовленный им оборонит. рубеж восточнее Брянска. 3 авг. началось контрнаступление Воронежского, Степного (командующий ген.-полк. И. С. Конев) фронтов и части Юго-Зап. фронта (командующий ген. армии Р. Я. Малиновский) против белгород-харьковской группировки противника. Подготовку и действия фронтов в Курской битве координировали представители СВГК Маршалы Сов. Союза Г. К. Жуков и А. М. Василевский. 5 авг. были освобождены Орёл и Белгород и в честь этих побед в Москве впервые был произведён орудийный салют. 23 авг. освобождён Харьков.

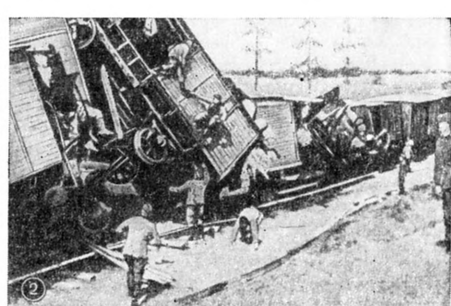
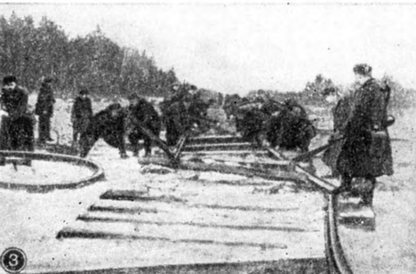
Победа Красной Армии под Курском означала окончательный крах наступат. стратегии герм. верх. командования и завершение коренного перелома в В. О. в. За 50 дней непрерывных сражений было разгромлено 30 дивизий, в т. ч. 7 танк., нем.-фаш. армия потеряла св. 500 тыс. чел. Курская битва наряду с Московской и Сталинградской явилась одним из важнейших этапов на пути к победе Сов. Союза в В. О. в. Стратегич. инициатива, захваченная Красной Армией под Сталинградом, была окончательно закреплена.

Разгром нем.-фаш. армий под Курском создал благоприятные условия для перехода сов. войск в авг.—сент. 1943 в общее летне-осеннее наступление на фронте в 2 тыс. *км*. Войска Калининского (командующий ген. армии А. И. Ерёменко) и Зап. фронтов 7 авг. начали Смоленскую наступат. операцию, 25 сент. был освобождён Смоленск, после чего сов. войска вышли на подступы к Витебску и Могилёву. Войска Брянского фронта 1—30 сент. разгромили брянскую группировку противника, 17 сент. освободили Брянск и вышли на р. Сож. Войска Юго-Зап. и Южного (командующий ген.-полк. Ф. И. Толбухин) фронтов 13 авг.—22 сент. завершили освобождение Донбасса и вышли на рр. Днепр и Молочную. В авг.— дек. 1943 развернулись сражения по освобождению Левобережной Украины и битва за Днепр. Войска Центр., Воронежского, Степного и Юго-Зап. фронтов к концу сент. продвинулись на запад до 200—300 *км*, 21—30 сент. вышли на Днепр в полосе 700 *км* (от устья р. Сож до Запорожья), форсировали его и захватили плацдармы в р-нах Лютежа (севернее Киева), Бол. Букрина (южнее Переяслава-Хмельницкого), Кременчуга и Днепропетровска. В последующих операциях сов. войска расширили захваченные плацдармы и нанесли поражение ряду нем.-фаш. группировок. 20 окт. Воронежский, Степной, Юго-Зап. и Юж. фронты были переименованы соответственно в 1-й, 2-й, 3-й и 4-й Укр. фронты, а Центр. фронт — в Белорусский. Войска 1-го Укр. фронта в *Киевской наступательной операции 1943* 6 нояб. освободили Киев и затем продвинулись на запад до 150 *км*, после чего во 2-й пол. ноября отразили контрнаступление противника в р-не Житомира. Красная Армия сорвала план нем.-фаш. командования, к-рое рассчитывало остановить сов. войска на Днепре, с ходу форсировала его, продвинулась на правом берегу на 125—140 *км* и подготовила условия для успешных операций по освобождению Правобережной Украины.

Войска Юж. фронта 26 сент.— 5 нояб. в ходе Мелитопольской операции вышли к низовьям Днепра и к Перекопу и начали подготовку к освобождению Крыма. Войска Сев.-Кавказского фронта и Черноморский флот в сент.—окт. в *Новороссийско-Таманской операции 1943* освободили Новороссийск (16 сент.) и к 10 окт. полностью очистили Таманский

Переправа через Днепр. 1943.

1. Партизаны Псковщины принимают присягу. 1943. 2. Немецкий эшелон, взорванный партизанами Ленинградской обл. 1942. 3. Партизаны 1-й Бобруйской бригады на выполнении боевого задания. 1943. 4. Начальник Украинского штаба партизанского движения Т. А. Строкач вручает награды. 1943.

п-ов, а в нояб. форсировали Керченский пролив и захватили плацдарм севернее Керчи.

На зап. направлении войска 2-го и 1-го Прибалт., Зап. и Белорус. фронтов к сер. декабря освободили часть Калининской, всю Смоленскую, часть Полоцкой, Витебской, Могилёвской и Гомельской обл., форсировали рр. Десну, Сож, Днепр, Припять, Березину, вышли к Полесью, разорвали стратегич. фронт врага на две части и сорвали его план — создать стратегич. оборону на рубеже «Восточного вала». 12 окт. 1943 в боях под *Ленино* (Могилёвской обл.) в составе войск Зап. фронта начала свой боевой путь сформированная в СССР 1-я польск. дивизия им. Т. Костюшко под командованием полк. З. Берлинга.

Победы Красной Армии в 1943 способствовали развёртыванию партиз. борьбы, ставшей важным стратегич. фактором. К сер. 1943 на оккупированной терр. действовали 24 подпольных областных, 222 уездных, окружных, городских и районных к-та партии, под руководством к-рых к концу года сражалось ок. 250 тыс. нар. мстителей. В тылу врага создавались партиз. края и р-ны, бок о бок с сов. людьми на оккупиров. сов. терр. против фаш. захватчиков сражались поляки, чехи, словаки, венгры, болгары, нем. антифашисты. Централизованное руководство борьбой в тылу врага осуществляли респ. и областные штабы партиз. движения во главе с Центр. штабом партиз. движения (создан 30 мая 1942, нач. штаба П. К. Пономаренко). Крупные партиз. отряды преобразуются в бригады и дивизии, командному составу присваиваются воинские звания. По указанию ЦК ВКП(б) в 1943 партизаны провели такие крупные операции по разрушению путей сообщения, как операция *«Рельсовая война»* с участием 170 партиз. бригад, операция *«Концерт»* с участием 193 бригад и др. Действия партиз. отрядов и крупных соединений стали координироваться с боевыми действиями Красной Армии.

Во 2-м периоде был достигнут коренной перелом в ходе В. О. в. Красная Армия продвинулась на З. на 500—1300 *км*, освободила от нем.-фаш. оккупантов почти $^{2}/_{3}$ оккупированной сов. терр. Была развеяна фаш. легенда о неспособности сов. войск вести летом успешное наступление. Красная Армия разгромила 218 дивизий противника, истребив его наиболее опытные кадры, уничтожила св. 14 тыс. самолётов, ок. 7 тыс. танков, ок. 50 тыс. орудий. Безвозвратные потери сухопутных войск противника за 2-й период составили св. 2,3 млн. чел. Нем.-фаш. армия после Курской битвы была вынуждена перейти к стратегич. обороне на всём сов.-герм. фронте.

Победы сов. войск во 2-м периоде резко изменили воен.-политич. обстановку на междунар. арене и внутри СССР и оказали решающее влияние на ход всей 2-й мировой войны. Разгром ударных группировок врага на сов.-герм. фронте создал благоприятные условия для открытия второго фронта в Зап. Европе путём высадки войск союзников во Франции. Страны-агрессоры были вынуждены перейти к обороне на всех фронтах 2-й мировой войны. Однако англо-амер. командование, нарушая свои обещания, продолжало затягивать открытие второго фронта и ограничивалось медленным продвижением в Италии, к-рая капитулировала в сент. 1943.

Повышение междунар. авторитета СССР ярко проявилось на *Тегеранской конференции 1943*, где руководители трёх держав (СССР, Великобритания и США) согласовали планы и сроки совместных действий по разгрому врага. Усилилось *Движение Сопротивления* в оккупированных странах. Большие масштабы приняло в 1943 нац.-освободительное движение в Польше, возглавляемое Польской рабочей партией (ПРП). Под руководством Коммунистич. партии Чехословакии были созданы подпольные радиоцентры, партиз. отряды и боевые группы, осуществлялись диверсионные акты на предприятиях, издавалась и широко распространялась антифаш. лит-ра. Активизировалась возглавляемая коммунистами героич. борьба народов Югославии против фаш. оккупантов. Росло партиз. движение в Болгарии, Греции, Албании, Франции и др. оккупированных фашистами странах. Эта борьба свободолюбивых народов ослабляла силы агрессоров, делала всё более непрочным европ. тыл Германии. Фаш. гос-во и созданный им «новый порядок» в Европе оказались перед катастрофой.

Воен.-политич. обстановка внутри СССР во 2-м периоде В. О. в. характеризовалась коренным переломом в работе тыла. Героич. труд рабочего класса обеспечил подъём пром. произ-ва. В великом трудовом подвиге рабочего класса большую роль сыграли женщины, молодёжь и подростки, заменившие рабочих-мужчин, ушедших на фронт. ЦК ВКП(б) и ГКО были успешно проведены мероприятия по преодолению острого недостатка топлива, металла и электроэнергии. В 1943 были вдвое (по сравнению с 1942) увеличены капиталовложения в эти отрасли, строились новые металлургич. заводы и расширялись существовавшие на Урале и в Сибири, резко увеличилась добыча угля в Кузбассе, были введены в строй новые электростанции мощностью св. 1 млн. *квт*. На базе успешного развития тяжёлой пром-сти быстро развёртывалось воен. произ-во; так, произ-во самолётов выросло в 1943 по сравнению с 1942 на 38%, зенитной артиллерии — на 65%, крупнокалиберных пулемётов — на 74%, боеприпасов — на 25%. Широкий размах получило начавшееся в 1942 Всесоюзное социалистич. соревнование за максимальное использование ресурсов и повышение производительности труда, одной из его форм было движение скоростников — мастеров высоких темпов. Значительно улучшилась работа транспорта; 15 апр. 1943— весь железнодорожный, а 9 мая 1943 — весь речной и морской транспорт был переведён на воен. положение.

Благодаря усилиям партии и пр-ва, самоотверженному труду колхозников и колхозниц с. х-во обеспечивало без серьёзных перебоев фронт, пром-сть и население продовольствием и сырьём. Посевные площади в 1943 по сравнению с 1942 увеличились на 6,4 млн. *га*. В авг. 1943 ЦК и СНК приняли постановление о мерах по восстановлению х-ва в освобождённых районах. Колхозники этих районов получили из неоккупированных областей св. 1,7 млн. голов скота, семена, удобрения.

Успехи, достигнутые промышленностью, обеспечили дальнейшее усиление Сов. Вооруж. Сил. В сухопутные войска поступило новое вооружение и боевая техника: пистолет-пулемёт (ППС), станковый пулемёт (СПГ), 76-*мм* полковая пушка, 57-*мм* противотанк. пушка ЗИС-2, 152-*мм* корпусная гаубица, были модернизированы 82- и 120-*мм* миномёты, созданы самоходно-арт. установки СУ-76, СУ-85, СУ-122 и СУ-152, а позднее — ИСУ-122 и ИСУ-152. Выросло произ-во танков Т-34, начат выпуск модернизиров. тяжёлых танков КВ и ИС. В авиации увеличился выпуск новых истребителей Ла-5, Як-9 и Як-7, штурмовиков Ил-2 и новых бомбардировщиков Пе-2 и Ту-2.

Поступление на вооружение новой боевой техники в массовых количествах потребовало изменения организации войск. Были введены новые штаты стрелк. дивизии и гвард. стрелк. дивизии; восстановлена корпусная организация стрелк. войск (ликвидированная в 1941 вследствие недостатка вооружения и боевой техники), сформированы арт. дивизии и корпуса прорыва, пушечные арт. дивизии, дивизии гвард. миномётов и зенитно-арт. дивизии. Были созданы танковые армии однородного состава, включавшие в себя танк. и механизиров. корпуса. В авиации формировались однородные по вооружению авиац. соединения, к-рыми усиливались возд. армии. В Сов. Вооруж. Силах выросла партийная и комсомольская прослойка. В армейских парт. орг-циях к концу 1943 находилось 2,7 млн. коммунистов и ок. 2,4 млн. комсомольцев. Повысилась роль армейской печати. В том же году в действующей армии выходило ежедневно ок. 130 газ. и св. 600 газет 3 раза в неделю с общеразовым тиражом св. 3 млн. экз.

Вручение партбилета. 1-й Белорусский фронт. 1944.

В этот же период организац. изменениям подверглись и войска противника. В нем.-фаш. армии сильно возросло количество средств противовозд. и противотанк. обороны. Сократился численный состав пех. дивизии с 9 батальонов до 6. Одновременно было увеличено количество автоматич. оружия; в 1943 на вооружение поступили новые тяжёлые танки T-V («Пантера»), T-VI («Тигр») и T-VIB («Королевский тигр»), штурмовое орудие «Фердинанд», противотанк. 88-*мм* пушка. В ВВС был принят на вооружение штурмовик Х-129 и новый истребитель ФВ-190А.

Во 2-м периоде войны сов. воен. иск-во сделало значит. шаг в своём развитии. Сов. войска обогатились опытом организации и проведения операций по окружению и уничтожению крупных группировок врага, опытом стремит. развития операции в глубину путём применения подвижных групп фронтов и армий и глубокого оперативного построения войск.

Красная Армия овладела искусством проведения последоват. операций, умением сосредоточения сил и средств на направлениях гл. ударов, эффективного применения всех видов Вооруж. Сил и родов войск в их тесном взаимодействии. Войска приобрели опыт осуществления крупных перегруппировок и широкого манёвра силами и средствами, прорыва обороны противника, успешного форсирования водных преград с ходу и с планомерной подготовкой, стремительного преследования противника, ведения встречных боёв и сражений, крупных оборонительных операций, отражения контрударов противника в ходе наступления.

Третий период войны (янв. 1944—9 мая 1945). К нач. 1944 нем.-фаш. войска продолжали оккупировать Эстонию, Латвию, Литву, Карелию, значит. часть Белоруссии, Украины, Ленинградской и Калининской обл., Молдавию и Крым. Противник располагал боеспособной армией, к-рая имела св. 10 млн. чел. Воен. экономика фаш. Германии в 1944 могла обеспечить вооружением и боевой техникой 225 пех. и 45 танк. дивизий.

В то же время положение фаш. Германии к нач. 1944 резко ухудшилось. Поражения, понесённые на сов.-герм. фронте, привели к обострению внутриполитич. обстановки как в самой Германии, так и в странах-союзницах и сателлитах. Экономика Германии, несмотря на продолжавшийся до июля 1944 рост воен. продукции, вступила в полосу непреодолимых затруднений. Крайне обострилось положение с людскими резервами. По данным нем. Генштаба, потери на сов.-герм. фронте, составившие 1223 тыс. чел. в июле — нояб. 1943, к нач. 1944 были возмещены новыми мобилизациями менее чем на $^3/_4$.

К нач. 1944 в нем.-фаш. армии насчитывалось 315 дивизий и 10 бригад. На сов.-герм. фронте действовало 198 дивизий и 6 бригад, 3 возд. флота, а также 38 дивизий и 18 бригад союзников Германии (всего 4906 тыс. чел., 54 570 орудий и миномётов, 5400 танков и штурмовых орудий, 3073 самолёта). Противник упорно оборонялся, и требовались большие усилия для его разгрома.

Общая воен.-политич. и стратегич. обстановка в сравнении с первыми годами войны коренным образом изменилась в пользу СССР и его Вооруж. Сил. Сов. гос-во обеспечило в трудных воен. условиях значит. рост выпуска воен. продукции. На 1944 гос. бюджет предусматривал дальнейшее увеличение капиталовложений по сравнению с 1943 на 2171 млн. руб. В таких важнейших отраслях, как чёрная металлургия, угольная пром-сть, энергетика и др., размер капиталовложений в 1944 значительно превышал довоен. уровень. Произ-во стали в 1944 возросло на 28%, чугуна — на 31%, каменного угля — на 30%. В 1942—44 в вост. р-нах было построено 2250 крупных предприятий. Широко развернулось восстановление пром-сти и с. х-ва на Украине и в Белоруссии. В 1944 восстановлено 19 тыс. *км* ж. д. Оборонная пром-сть в 1944 ежемесячно производила танков и самолётов в 5 раз больше, чем в 1941, достигнув максимального уровня за время войны. Победы на фронте воодушевляли сов. людей на новые трудовые подвиги, ширилось социалистич. соревнование, охватившее к концу 1944 св. 85% рабочих, ещё больший размах получило движение за повышение производительности труда.

С. х-во, несмотря на продолжавшиеся трудности, благодаря героич. труду колхозного крестьянства добилось увеличения производства хлеба, животноводч. продукции. В 1944 посевные площади увеличились по сравнению с 1943 на 16 млн. *га*.

Действующая армия СССР насчитывала 6,1 млн. чел., 88,9 тыс. орудий и миномётов, 2167 установок реактивной артиллерии, ок. 4,9 тыс. танков и САУ, 8,5 тыс. боевых самолётов. Господство в воздухе, завоёванное сов. ВВС в операциях 1943, прочно удерживалось ими. Однако подавляющего превосходства в силах и средствах Сов. Вооруж. Сил над нем.-фаш. войсками (за исключением авиации) не было. Поэтому утверждения бурж. историков 2-й мировой войны, к-рые стремятся доказать, что победы сов. войск достигались в результате огромного превосходства в силах и средствах, не соответствуют действительности. Обстановка на мор. театрах войны определялась боевыми действиями на суше. Противник ещё удерживал в своих руках ряд сов. воен.-мор. баз, вследствие чего возможности базирования и операций Балт. и Черноморского флотов были ограничены.

Задачи Красной Армии в 1944 состояли в том, чтобы полностью освободить от захватчиков сов. землю, перенести боевые действия за пределы Сов. Родины, оказать помощь народам Европы в избавлении от фаш. ига, совместно с союзниками сокрушить гитлеровскую Германию и принудить её к безоговорочной капитуляции.

Зимняя кампания 1944 началась гигантской битвой на Правобережной Украине (24 дек. 1943—17 апр. 1944), состоявшей из ряда фронтовых наступательных операций и операций групп фронтов: Житомирско-Бердичевской, Кировоградской, Корсунь-Шевченковской, Луцко-Ровненской, Никопольско-Криворожской, Проскуровско-Черновицкой, Уманско-Ботошанской, Березнеговато-Снигирёвской и Одесской.

В наступлении приняли участие войска 1-го (командующий ген. армии Н. Ф. Ватутин), 2-го (командующий ген. армии И. С. Конев), 3-го (командующий ген. армии Р. Я. Малиновский) и 4-го (командующий ген. армии Ф. И. Толбухин) Укр. фронтов, Черноморский флот (командующий адм. Ф. С. Октябрьский), Азовская воен. флотилия (команд. контр-адм. С. Г. Горшков) и 50-тыс. армия партизан. Координацию действий фронтов осуществляли представители Ставки — Маршалы Сов. Союза А. М. Василевский и Г. К. Жуков.

Это наступление, проводившееся в условиях весенней распутицы и бездорожья (что явилось полной неожиданностью для нем.-фаш. войск), привело к разгрому наиболее сильной вражеской группировки на юж. крыле сов.-герм. фронта — групп армий «Юг» (командующий ген.-фельдмаршал Э. Манштейн) и «А» (командующий ген.-фельдмаршал Э. Клейст), к освобождению Правобережной Украины и значит. части зап. областей Украины. Сов. войска вышли на гос. границу, в предгорья Карпат и на терр. Румынии.

Одновременно с наступлением на Правобережной Украине велось наступление под Ленинградом и Новгородом (14 янв.—1 марта 1944), где войска Ленинградского (командующий ген. армии Л. А. Говоров) и Волховского (командующий ген. армии К. А. Мерецков) фронтов во взаимодействии со 2-м Прибалт. фронтом (командующий ген. армии М. М. Попов), Балт. флотом (командующий адм. В. Ф. Трибуц), авиацией дальнего действия и партизанами нанесли поражение нем.-фаш. группе армий «Север» (командующий ген.-фельдмаршал Г. Кюхлер), продвинулись на 220—280 *км* и освободили от нем.-фаш. захватчиков всю Ленинградскую и часть Калининской обл. Закончилась героич. эпопея осаждённого Ленинграда. Войска 1-го Прибалт. (командующий ген. армии И. Х. Баграмян), Зап. (командующий ген.-полк. В. Д. Соколовский) и Белорус. (командующий ген. армии К. К. Рокоссовский) фронтов в янв.— марте 1944 провели на терр. Белоруссии ряд частных наступат. операций с ограниченными целями.

На юге страны войска 4-го Укр. фронта и Отдельной Приморской армии (командующий ген. армии А. И. Ерёменко) во взаимодействии с Черноморским флотом, Азовской флотилией и партизанами Крыма осуществили *Крымскую операцию 1944* (8 апр.— 12 мая), в ходе которой разгромили 17-ю нем. армию и освободили Крым, что значительно улучшило положение на юж. крыле сов.-герм. фронта и условия базирования Черномор. флота. Действия сухопутных войск, авиации и флота при освобождении Крыма координировали Маршалы Сов. Союза К. Е. Ворошилов и А. М. Василевский.

1. Переправа. 1-й Украинский фронт. 1944. 2. Танки наступают под Одессой. 3-й Украинский фронт. Апрель 1944.

Части 8-й Гвардейской стрелковой дивизии форсируют р. Ловать. 1944.

В ходе зимней кампании 1944 сов. войска нанесли фаш. Германии и её сателлитам крупное поражение: 172 вражеские дивизии и 7 бригад понесли большие потери, из них 30 дивизий и 6 бригад были полностью уничтожены. Было освобождено св. 300 тыс. *км*² сов. терр., на к-рой до войны проживало ок. 19 млн. чел.

В апр. советские войска вышли на государственную границу и вступили на терр. Румынии, перенеся боевые действия за пределы Родины. Это позволило приступить к восстановлению гос. границ СССР.

Летне-осенняя кампания 1944. Успехи Сов. Вооруж. Сил в войне с фаш. Германией, достигнутые к лету 1944, показали, что СССР может собств. силами не только изгнать врага со своей земли, но и освободить порабощённые народы Европы от фаш. ига и завершить разгром гитлеровской армии. Стремление упредить Красную Армию в освобождении стран Европы вынудило правящие круги США и Великобритании отказаться от политики дальнейшего оттягивания сроков открытия второго фронта в Европе, чтобы восстановить в ней довоенные порядки. 6 июня 1944 амер. и англ. войска начали *Нормандскую десантную операцию 1944*, высадившись на сев. побережье Франции. Это, однако, не привело к серьёзному изменению группировки вооруж. сил Германии. Решающим фронтом по-прежнему оставался сов.-герм. фронт.

Численность войск противника на сов.-герм. фронте к 1 июня 1944 достигала 4005 тыс. чел., 48 635 орудий и миномётов, 5250 танков и штурмовых орудий и 2796 боевых самолётов. Сов. действующая армия насчитывала к этому времени 6425 тыс. чел., 83 200 орудий и миномётов, 2380 ракетных установок, 7753 танка и САУ, 11 800 самолётов. Кроме того, на терр. СССР находились союзные польск., чехословацкие, рум., югославские и франц. части и соединения, в которых было 104 тыс. чел., 1220 орудий, 163 танка и 122 самолёта.

Летне-осенняя кампания началась 10 июня наступлением сов. войск в Карелии. В двух последовательных операциях — Выборгской, проведённой войсками правого крыла Ленинградского фронта и Балт. флотом, и Свирско-Петрозаводской, проведённой войсками левого крыла Карельского фронта (командующий фронтом ген. армии К. А. Мерецков) совместно с Ладожской и Онежской флотилиями, к-рыми командовали (соответственно) контр-адм. В. С. Чероков и капитан 1-го ранга Н. В. Антонов,— были разбиты фин. войска и ликвидирована угроза Ленинграду с севера. Фин. пр-во вынуждено было начать переговоры о перемирии, к-рое было заключено 19 сент.

Главный удар летом 1944 Красная Армия нанесла в Белоруссии (см. *Белорусская операция 1944*). Удар на этом стратегическом направлении оказался внезапным для нем.-фаш. командования. Операция была проведена войсками 1-го Прибалт. (командующий ген. армии И. Х. Баграмян), 3-го (командующий ген. армии И. Д. Черняховский), 2-го (командующий ген.-полк. Г. Ф. Захаров) и 1-го (командующий Маршал Сов. Союза К. К. Рокоссовский) Белорус. фронтов во взаимодействии с Днепровской флотилией (командующий контр-адм. В. В. Григорьев) и партизанами, к-рые нанесли мощные удары врагу с тыла. Координацию действий фронтов осуществляли Маршалы Сов. Союза Г. К. Жуков и А. М. Василевский. В ходе Белорусской операции (23 июня — 29 авг.) сов. войска сокрушили оборону врага на важнейшем, центр. участке сов.-герм. фронта и разгромили одну из наиболее сильных группировок противника — группу армий «Центр» (командующий ген.-фельдм. Э. Буш, с 28 июля — ген.-фельдмаршал В. Модель). Прорыв обороны противника был осуществлён на

Немецкие военнопленные на улицах Москвы. 1944.

фронте 500 *км* одновременно на 6 участках, в р-нах Витебска и Бобруйска окружены и ликвидированы крупные нем.-фаш. группировки. Развивая наступление по сходящимся направлениям, сов. войска освободили столицу Белоруссии Минск, завершив окружение 105-тыс. группировки врага, к-рая вскоре была уничтожена. В ходе дальнейшего наступления на широком фронте сов. войска подошли к границам Вост. Пруссии, вступили на терр. Польши и вышли к р. Висле, на зап. берегу к-рой было захвачено два важных оперативных плацдарма в р-не Магнушева и Пулавы, и освободили предместье Варшавы—Прагу. В результате Белорусской операции Красная Армия, продвинувшись в общей сложности до 600 *км*, освободила БССР, большую часть Литовской ССР и вост. часть Польши. Было уничтожено 17 дивизий и 3 бригады противника; 50 вражеских дивизий потеряли половину состава.

Успешный ход наступления в Белоруссии создал благоприятные условия для проведения др. наступат. операций. 10—24 июля перешли в наступление войска Ленинградского (командующий Маршал Сов. Союза Л. А. Говоров), 2-го (командующий ген. армии А. И. Ерёменко) и 3-го (командующий ген.-полк. И. И. Масленников) Прибалт. фронтов во взаимодействии с войсками 1-го Прибалт. фронта, начав *Прибалтийскую операцию 1944*. В июле — авг. была освобождена вост. часть Прибалтики.

Войска 1-го Укр. фронта (командующий Маршал Сов. Союза И. С. Конев) осуществили с 13 июля по 29 авг. *Львовско-Сандомирскую операцию 1944*, в к-рой нанесли поражение группе нем.-фаш. армий «Сев. Украина» (командующий генполк. Й. Гарпе), разгромили 40 дивизий и 1 бригаду, освободили зап. области Украины и юго-вост. часть Польши. В конце июля гл. силы фронта вышли к р. Висле, форсировали её и захватили в р-не Сандомира важный оперативный плацдарм. Наличие плацдармов 1-го Белорус. и 1-го Укр. фронтов на Висле создавало благоприятные условия для проведения новых операций на терр. Польши и Германии.

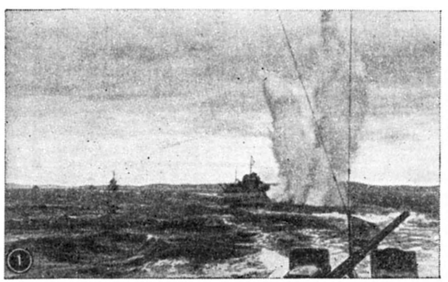
В конце августа в Словакии вспыхнуло *Словацкое национальное восстание 1944*. Гитлеровцы бросили против повстанцев регулярные войска. Над восставшими нависла смертельная опасность. Стремясь оказать помощь словацким патриотам, Ставка по указанию Сов. пр-ва приказала войскам 1-го (командующий Маршал Сов. Союза И. С. Конев) и 4-го (командующий ген. армии И. Е. Петров) Укр. фронтов преодолеть Карпаты и пробиться к восставшим. В наступлении

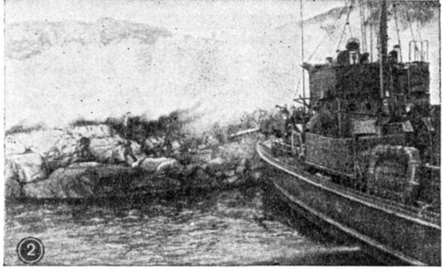
1. Бой за переправу на р. Полота у Полоцка. 1944. 2. Наступление в районе Бобруйска. 1-й Белорусский фронт. 1944. 3. В бою под Минском. 1944. 4. Противотанковая артиллерия на огневой позиции под Брянском. 1943.

участвовал 1-й Чехословацкий армейский корпус под команд. ген. Л. Свободы. В ходе *Восточно-Карпатской операции 1944* сов. и чехословацкие воины 6 окт. овладели Дуклинским перевалом и положили начало освобождению Чехословакии.

В авг.— сентябре войска 2-го (командующий Маршал Сов. Союза Р. Я. Малиновский) и 3-го (командующий Маршал Сов. Союза Ф. И. Толбухин) Укр. фронтов во взаимодействии с Черноморским флотом (командующий адм. Ф. С. Октябрьский), Дунайской воен. флотилией (командующий вице-адм. С. Г. Горшков) и авиацией дальнего действия провели *Ясско-Кишинёвскую операцию 1944*. Координацию действий фронтов осуществлял Маршал Сов. Союза С. К. Тимошенко. Двумя мощными ударами по сходящимся направлениям войска этих фронтов окружили осн. силы группы армий «Юж. Украина» (командующий ген.-полк. Г. Фриснер) и вскоре ликвидировали их (из 25 нем. дивизий было уничтожено 18). Одновременно войска левого крыла 3-го Укр. фронта во взаимодействии с Черноморским флотом окружили юго-западнее Белгорода-Днестровского 3-ю рум. армию и вынудили её капитулировать. Было завершено освобождение Молдавской ССР. В условиях стремительного наступления сов. войск на рум. терр. народно-патриотич. силы под руководством Коммунистич. партии Румынии 23 авг. подняли вооруж. восстание и свергли фаш. пр-во И. Антонеску. Рум. войска, обратившие оружие против нем.-фаш. оккупантов, присоединились к Красной Армии и до конца войны действовали совместно с войсками 2-го Укр. фронта. Развивая наступление на З. и С.-З., войска 2-го Укр. фронта во взаимодействии с войсками 4-го Укр. фронта завершили освобождение Румынии.

Соединения 3-го Укр. фронта после ликвидации ясско-кишинёвской группировки врага вышли на границу Болгарии, а 8 сент. перешли рум.-болг. границу. 9 сент. в Софии под руководством Болгарской коммунистич. партии произошло нар. вооруж. восстание. Пришедшее к власти пр-во Отечественного фронта объявило войну Германии. К этому времени сов. Черноморский флот и Дунайская воен. флотилия во взаимодействии с войсками 3-го Укр. фронта и болг. партизанами заняли все воен.-мор. базы на Чёрном м. Т. о., к концу сент. с разгромом нем.-фаш. группы армий «Юж. Украина» сов. войска создали условия для дальнейшего наступления и освобождения народов Венгрии, Югославии и Чехословакии.





1. Бой с подводной лодкой. Северный флот. 2. Десант в Петсамо. 1944.

На терр. СССР в сент. 1944 сов. войска начали наступление с целью завершить освобождение Прибалтики. Войска Ленинградского фронта при поддержке Балт. флота провели 17—26 сент. *Таллинскую операцию 1944*, а войска 1-го, 2-го и 3-го Прибалт. фронтов 14 сент. начали *Рижскую операцию 1944*, нанося одноврем. удары по сходящимся направлениям, и к концу сент. вышли на подступы к Риге. Координацию действий фронтов и флота при освобождении Прибалтики осуществлял Маршал Сов. Союза А. М. Василевский. Сов. Верх. Главнокомандование с целью не дать гл. силам нем.-фаш. группы армий «Север» отойти на терр. Вост. Пруссии перенесло 5 окт. гл. усилия в ходе наступления с рижского на мемельское (клайпедское) направление. Войска 1-го Прибалт. фронта окружили Мемель, а войска 3-го и 2-го Прибалт. фронтов продолжали наступление на Ригу и 13 окт. освободили её. Осн. силы группы армий «Север» были блокированы на Курляндском п-ове (зап. часть Латвии).

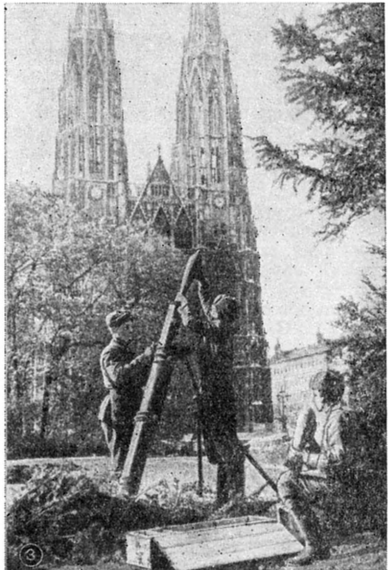
Балт. флот и часть сил Ленинградского фронта провели 29 сент.—24 нояб. *Моонзундскую операцию 1944* и в ходе её очистили от противника острова Моонзундского архипелага. В операциях по освобождению Прибалтики приняли участие национальные воинские соединения (Литовская стрелк. дивизия, Латышский и Эстонский стрелк. корпуса). Красной Армии активно помогали партиз. отряды и подпольные парт. орг-ции Литвы, Латвии и Эстонии. В результате проведённых операций были освобождены Эстонская ССР, большая часть Латв. ССР и завершено освобождение Литов. ССР. Система базирования Балт. флота значительно расширилась.

На юж. крыле войска 4-го Укр. фронта во взаимодействии с войсками 2-го Укр. фронта к концу окт. 1944 преодолели Карпаты и освободили Закарпатскую Украину. 2—27 окт. войска 2-го Укр. фронта, в состав к-рых входили и рум. войска, во взаимодействии с войсками 4-го Укр. фронта осуществили *Дебреценскую операцию 1944*, в ходе к-рой была освобождена вост. часть Венгрии. Войска 3-го Укр. фронта во взаимодействии с Нар.-освободит. армией Югославии, к-рой командовал маршал И. Броз-Тито, и болг. нар. войсками 28 сент.—20 окт. провели *Белградскую операцию 1944*, разгромили крупную группировку противника и освободили столицу Югославии Белград.

С 29 окт. войска 2-го, а с 12 дек. и 3-го Укр. фронтов начали *Будапештскую операцию 1944—45*, в ходе к-рой 26 дек. окружили в р-не Будапешта 188-тыс. группировку врага. 22 дек. 1944 венг. Нац. собрание в Дебрецене избрало Врем. нац. пр-во Венгрии, к-рое 28 дек. объявило войну фаш. Германии. Поражение нем.-фаш. армий на юж. крыле сов.-герм. фронта вынудило нем. командование начать отвод своих войск с терр. Греции и Албании, что создало благоприятные условия для успешных действий алб. Нар.-освободит. армии, к-рая 29 нояб. 1944 завершила освобождение своей страны.

В октябре сов. войска развернули наступление на Крайнем Севере СССР, где с 7 окт. по 1 нояб. войска правого крыла Карельского фронта (командующий ген. армии К. А. Мерецков) и Сев. флот (командующий адм. А. Г. Головко) осуществили *Петсамо-Киркенесскую опе-*

1. Советские войска вступают в Бухарест. Август 1944. 2. Население Белграда встречает советские войска. Октябрь 1944. 3. Во время боёв в Вене. Апрель 1945.



рацию 1944, в результате к-рой освободили Сов. Заполярье и сев. р-ны Норвегии. С освобождением Печенегской обл. улучшилось базирование Сев. флота в Баренцевом м.

В итоге двух кампаний 1944 Вооруж. Силы СССР почти полностью освободили сов. землю, оккупированную нем.-фаш. захватчиками (лишь в зап. части Латвийской ССР оставалась прижатая к морю группа нем.-фаш. войск), и восстановили гос. границы на всём их протяжении от Баренцева до Чёрного моря. В 1944 было освобождено 906 тыс. *км*² сов. земли, где до войны проживало 39 млн. чел. Сов. войска разгромили 314 дивизий и 47 бригад противника (в т. ч. уничтожили или пленили 96 дивизий и 24 бригады). Красная Армия перенесла боевые действия за пределы СССР, начав освободительный поход с целью избавления народов Европы от фаш. ига. Из войны были выведены союзники Германии — Румыния, Болгария, Финляндия и Венгрия. Во взаимодействии с Нар.-освободит. армией Югославии освобождена вост. часть Югославии. Противник был изгнан со значит. части терр. Польши, Чехословакии и севера Норвегии. Фаш. Германия оказалась в полной изоляции.

В 1944 сов. воен. искусство поднялось на ещё более высокую ступень. Операции начинались последовательно на различных направлениях, а затем сливались в одноврем. стратегич. наступление на огромном фронте, что приводило к полному разгрому важнейших группировок врага на различных направлениях и к достижению крупных стратегич. результатов.

К а м п а н и я 1 9 4 5. К нач. 1945 нем.-фаш. командование продолжало вести войну на два фронта, но по-прежнему держало свои гл. силы против Красной Армии. Вооруж. силы Германии имели 299 дивизий и 31 бригаду (7,5 млн. чел.), 43 тыс. орудий и миномётов, 7 тыс. танков и штурмовых орудий, 6800 самолётов. Англо-амер. войскам противостояли 107 нем. дивизий. Против Красной Армии действовало 169 нем. дивизий и 20 бригад, 16 венг. дивизий и 1 бригада. Эти войска насчитывали 3,1 млн. чел., 28,5 тыс. орудий и миномётов, ок. 4 тыс. танков и штурмовых орудий, ок. 2 тыс. боевых самолётов. Сов. действующая армия насчитывала около 6 млн. чел., 91,4 тыс. орудий и миномётов, 2993 установки реактивной артиллерии, ок. 11 тыс. танков и САУ, 14,5 тыс. боевых самолётов (все данные без учёта Ленинградского фронта и 37-й отдельной армии, к-рые не принимали в данное время активного участия в боевых действиях). В составе сов. фронтов сражались польск., чехосл., рум. и болг. войска. Сов. войска достигли значит. превосходства в силах и средствах над противником.

Нем.-фаш. командование, находясь перед явной угрозой поражения, стремилось вызвать раскол в антифаш. коалиции и добиться сепаратного мира с США и Великобританией. Эти надежды в значит. степени питались политикой наиболее реакц. элементов правящих кругов США и Великобритании, к-рые втайне от СССР пытались вести переговоры с Германией. Советский Союз продолжал добиваться укрепления антигитлеровской коалиции. Решающие победы Советских Вооруж. Сил способствовали успеху *Крымской конференции 1945* (4—11 февраля) руководителей СССР, США и Великобритании, на к-рой были согласованы вопросы, связанные с завершением разгрома Германии и с её послевоен. положением, намечены основы решения проблем освобождённой Европы. Было также достигнуто соглашение о вступлении СССР в войну против империалистич. Японии через 2—3 *мес* после окончания войны в Европе.

Сов. Вооруж. Силам предстояло завершить освобождение стран Вост. и Юго-Вост. Европы, добить гитлеровскую армию и совместно с союзниками принудить фаш. Германию к безоговорочной капитуляции. Наступление намечалось начать одновременно на фронте от Балт. м. до Дуная, нанося гл. удар на варшавско-берлинском направлении в полосе Остроленка — Краков (550 *км*).

Начало наступления сов. войск планировалось на 20 янв. 1945. В дек. наступление нем.-фаш. армий в Арденнах (см. *Арденнская операция 1944—45*) поставило англо-амер. войска в тяжёлое положение. Премьер-министр Великобритании У. Черчилль 6 янв. 1945 обратился к сов. Верх. главнокомандующему И. В. Сталину с просьбой о помощи. СВГК, несмотря на неполную готовность войск и неблагоприятные метеорологич. условия, решила ускорить переход в наступление.

Кампания 1945 на сов.-герм. фронте началась 12—14 янв. наступлением сов. войск в Вост. Пруссии и Польше. Это вынудило гитлеровское командование перебросить значит. силы с Западного фронта на сов.-герм. фронт, что облегчило положение амер.-английских войск. 13 янв.—25 апр. сов. войсками была осуществлена *Восточно-Прусская операция 1945* силами 3-го (командующий ген. армии И. Д. Черняховский, с 20 февр. Маршал Сов. Союза А. М. Василевский) и 2-го (командующий Маршал Сов. Союза К. К. Рокоссовский) Белорус. фронтов при содействии Балт. флота. Сов. войска прорвали мощную, глубоко эшелонированную оборону врага, к 26 янв. вышли к морю, отрезав вост.-прусскую группировку противника, к-рая была рассечена на 3 части: 4 дивизии оказались прижатыми к морю на Земландском п-ове, 5 дивизий и др. части были окружены в Кёнигсберге (ныне Калининград), св. 20 дивизий — в Хейльсбергском укреплённом р-не (юго-западнее Кёнигсберга). Войска 3-го Белорус. фронта ликвидировали эти группировки в февр.—апр. 1945.

12 янв.—3 февр. была проведена *Висло-Одерская операция 1945* войсками 1-го Белорус. (командующий Маршал Сов. Союза Г. К. Жуков) и 1-го Укр. (командующий Маршал Сов. Союза И. С. Конев) фронтов при активном содействии армий лев. крыла 2-го Белорус. (командующий Маршал Сов. Союза К. К. Рокоссовский) и прав. крыла 4-го Укр. (командующий ген. армии И. Е. Петров) фронтов. Войска 1-го Белорус. фронта нанесли удары с Магнушевского и Пулавского плацдармов, а войска 1-го Укр. фронта — с Сандомирского плацдарма, прорвали мощный Вислинский оборонит. рубеж и, стремительно развивая наступление, продвинулись более чем на 500 *км*, вышли на Одер, форсировали его с ходу и захватили несколько плацдармов. В этой операции сов. войска разгромили главные силы группы армий «Центр» (командующий ген.-полк. Й. Гарпе): 35 дивизий было уничтожено, а 25 потеряли 50—70% своего состава; освободили почти всю Польшу и её столицу Варшаву, а также Верхнесилезский пром. район и вышли на рубеж р. Одер. В освобождении Варшавы участвовала 1-я армия Войска Польского (командующий ген.-л. С. Г. Поплавский). Войска 1-го Белорус. фронта вышли на подступы к Берлину (в 60 *км* восточнее него).

10 февр.—4 апр. войска 2-го и 1-го Белорус. фронтов осуществили *Восточно-Померанскую операцию 1945*, в ходе к-рой разгромили нем.-фаш. группу армий «Висла» (командующий рейхсфюрер СС Г. Гиммлер), вышли на широком фронте на побережье Балт. м. и устранили угрозу флангового удара с С. по сов. группировке, готовившей удар по Берлину. Балт. флот получил возможность перенести свои боевые действия в балт. воды противника.

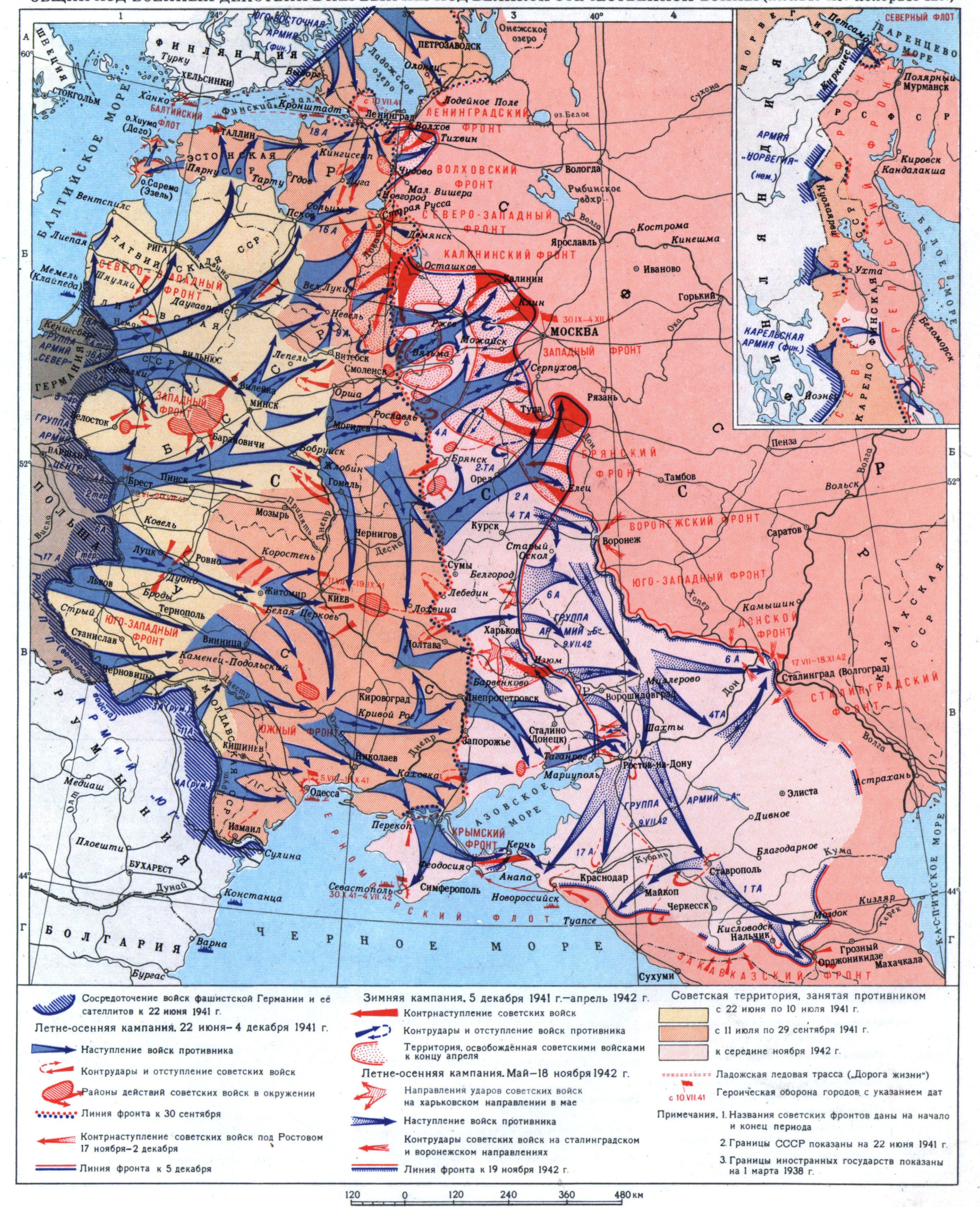
8—24 февр. войска правого крыла 1-го Укр. фронта провели *Нижнесилезскую операцию 1945*, в ходе к-рой вышли к концу месяца на р. Нейсе, на одну линию с войсками 1-го Белорус. фронта. Были окружены крупные гарнизоны противника в Глогау (Глогув) и Бреслау (Вроцлав) и заняты выгодные позиции для наступления на Берлин с Ю.-В. и Ю. После этого гл. силы фронта перегруппировались в сторону своего левого крыла и с 15 по 31 марта провели *Верхнесилезскую операцию 1945*, в результате к-рой сов. войска вышли в предгорья Судет, заняв выгодный рубеж для обеспечения удара на Берлин с Ю.

В Зап. Карпатах войска 4-го Укр. фронта 15 янв. перешли в наступление и, действуя в сложных условиях горно-лесистой местности, к сер. апреля продвинулись на 150—270 *км*, сковав в этом районе значит. силы врага. На терр. Венгрии войска 2-го и 3-го Укр. фронтов, отразив в январе сильные контрудары противника, ликвидировали окружённую ранее будапештскую группировку противника и 13 февр. освободили столицу Венгрии Будапешт.

Нем.-фаш. командование с целью восстановить оборону по Дунаю в начале марта начало контрнаступление крупными силами, переброшенными с Зап. фронта. 6—15 марта войска 3-го Укр. фронта в *Балатонской оборонительной операции 1945* упорной активной обороной отразили эту попытку нем.-фаш. войск и без паузы перешли в наступление. 16 марта войска 2-го и 3-го Укр. фронтов начали *Венскую операцию 1945* и 13 апр. совместным ударом овладели столицей Австрии Веной.

16 апр. войска 1-го Белорус. (командующий Маршал Сов. Союза Г. К. Жуков) и 1-го Укр. (командующий Маршал Сов. Союза И. С. Конев) фронтов, а с 20 апр. и войска 2-го Белорус. фронта (командующий Маршал Сов. Союза К. К. Рокоссовский) начали *Берлинскую операцию 1945*. В наступлении участвовали 1-я (командующий ген.-лейт. С. Г. Поплавский) и 2-я (командующий ген.-лейт. К. К. Сверчевский) польские армии. Прорвав сильную оборону нем.-фаш. войск на зап. берегу Одера и Нейсе, войска 1-го Белорус. и 1-го Укр. фронтов развивали наступление в обход Берлина с С. и Ю.-З. 24—25 апр. они окружили почти полумиллионную группировку врага и рассекли её на две части. Одновременно передовые части 5-й гвард. армии 1-го Укр. фронта вышли к р. Эльбе и 25 апр. в р-не Торгау

ОБЩИЙ ХОД ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПЕРВЫЙ ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (июнь 1941 г.-ноябрь 1942 г.)

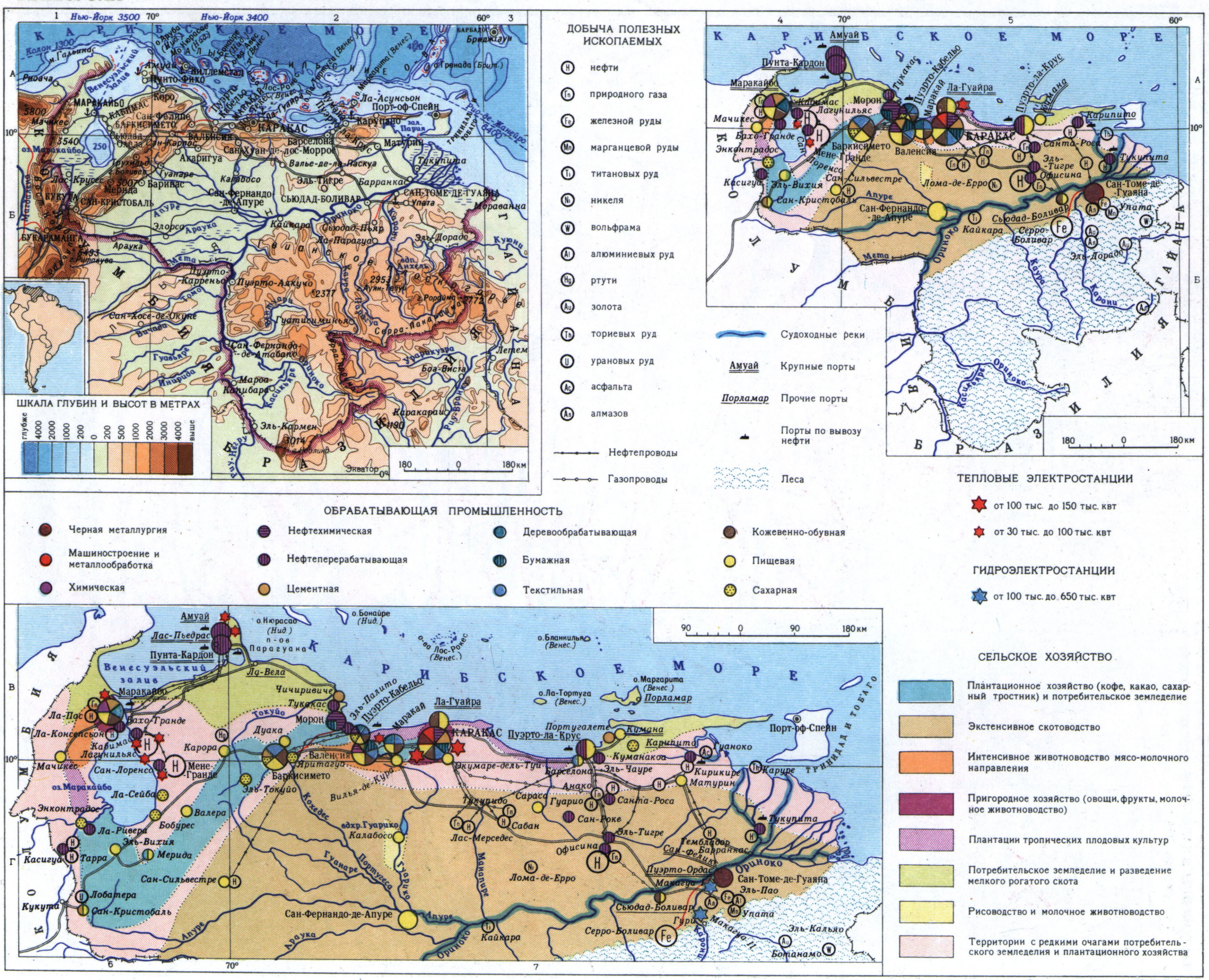


ОБЩИЙ ХОД ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ ВО ВТОРОЙ ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (ноябрь 1942 г.–декабрь 1943 г.)

120 0 120 240 360 480 км

ОБЩИЙ ХОД ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В ТРЕТИЙ ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1944г.-май 1945г.)

ВЕНЕСУЭЛА



Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК в марте 1970 г.

встретились с войсками 1-й американской армии.

К 1 мая войсками 1-го Белорус. и 1-го Укр. фронтов была ликвидирована франкфурт-губенская группировка противника (ок. 200 тыс. чел.) юго-восточнее Берлина, а юго-западнее Берлина отражены удары 12-й нем. армии, пытавшейся пробиться к ней. В самом Берлине развернулись ожесточённые бои. 28 апр. берлинская группировка врага была рассечена на три части. 30 апр. сов. войска штурмом овладели рейхстагом и водрузили на нём Знамя Победы. 2 мая остатки берлинского гарнизона капитулировали. Войска 2-го Белорус. фронта нанесли удар на Росток, разгромили 3-ю танк. армию врага, вышли на побережье Балт. м., заняли о. Рюген и на рубеже Висмар, Шверин, р. Эльде вошли в соприкосновение с англ. войсками. В ходе Берлинской операции сов. войска полностью разгромили 93 дивизии противника, взяли в плен ок. 480 тыс. чел., захватили 1550 танков, 8600 орудий и 4510 самолётов.

Завершение Берлинской операции означало окончат. разгром фаш. Германии и её вооруж. сил. 8 мая 1945 в Карлсхорсте (пригороде Берлина) представители герм. верх. командования подписали акт о безоговорочной капитуляции Германии.

В то время, когда сов. войска завершали на терр. Германии Берлинскую операцию, в Чехословакии оставалась крупная группировка нем.-фаш. войск под команд. ген.-фельдмаршала Ф. Шёрнера. 1—5 мая в Праге и ряде районов Чехии и Моравии началось нар. восстание, возглавляемое Чехословацкой коммунистич. партией. Восставшие обратились по радио за помощью к сов. войскам. Войска 1-го Укр. фронта, быстро перегруппировав свои гл. силы, совершили стремит. марш в Чехословакию и 6—11 мая совместно с войсками 2-го (командующий Маршал Сов. Союза Р. Я. Малиновский) и 4-го (командующий ген. армии А. И. Ерёменко) Укр. фронтов в *Пражской операции 1945* разгромили отказавшуюся капитулировать нем. группу армий «Центр», вступили 9 мая в Прагу, спасли жителей от гибели, а город от разрушения и завершили освобождение Чехословакии.

Т. о., кампанией 1945 была победоносно закончена война в Европе. Сов. народ и его Вооруж. Силы, одержав под руководством Коммунистич. партии всемирно-историч. победу, внесли решающий вклад в дело разгрома фаш. Германии и её союзников, отстояли свободу и независимость своей Родины. Указом Президиума Верх. Совета СССР день 9 мая был объявлен днём всенародного торжества — Праздником Победы.

Кампания 1945 на Д. Востоке (9 авг.— 2 сент.). С окончанием войны в Европе 2-я мировая война ещё не была закончена. На Д. Востоке и на Тихом ок. милитаристская Япония продолжала войну против гос-в антифаш. коалиции и Китая. В годы войны Сов. Союза против фаш. Германии япон. империалисты держали крупные силы на терр. Маньчжурии и Кореи, ожидая благоприятного момента для нападения на СССР и отвлекая до 40 сов. дивизий. Это было прямой помощью фаш. Германии и грубым нарушением договора о нейтралитете, заключённого между СССР и Японией в апр. 1941.

США и Великобритания, вступившие в войну с Японией в дек. 1941, к сер. 1945 нанесли большие потери япон. ВМФ и ВВС, но у Японии оставались значит. сухопутные силы. Для окончат. ликвидации очага войны на Д. Востоке, скорейшего установления мира во всём мире и обеспечения безопасности СССР Сов. пр-во, верное своим союзническим обязательствам, принятым на Крымской конференции, объявило 8 авг. войну Японии. В течение 3-месячной мирной передышки сов. Главнокомандование сумело перебросить с Запада на Д. Восток крупные силы. В ночь на 9 авг. 1945 войска Забайкальского (командующий Маршал Сов. Союза Р. Я. Малиновский), 2-го (командующий ген. армии М. А. Пуркаев) и 1-го (командующий Маршал Сов. Союза К. А. Мерецков) Дальневост. фронтов во взаимодействии с Тихоокеанским флотом (командующий адм. И. С. Юмашев) и Амурской воен. флотилией (командующий контр-адм. Н. В. Антонов) перешли в наступление на фронте до 4 тыс. *км*. Вместе с сов. войсками в войне участвовали войска МНР. Общее руководство воен. действиями осуществляло Гл. командование сов. войсками на Д. Востоке (главнокомандующий Маршал Сов. Союза А. М. Василевский). Координацию действий флота и авиации с наземными войсками осуществляли главком ВМФ адмирал флота Н. Г. Кузнецов и командующий ВВС маршал авиации А. А. Новиков.

1. Японские солдаты сдаются в плен. Август 1945. 2. Советские войска вступают в Харбин. Август 1945.

В результате согласованных операций трёх фронтов и ВМФ в короткий срок (в основном уже к 20 авг.) была полностью разгромлена япон. Квантунская армия (командующий ген. Ямада), являвшаяся гл. ударной силой противника на суше (см. *Советско-японская война 1945* и *Маньчжурская операция 1945*), что оказало огромную помощь освободит. борьбе народов Вост. и Юго-Вост. Азии и способствовало развитию революций в Китае, Корее, Вьетнаме, Индонезии и др. странах Азии. Сов. войсками были освобождены Маньчжурия, Юж. Сахалин, Курильские о-ва, Сев. Корея. 2 сент. Япония подписала акт о безоговорочной капитуляции. Эта капитуляция знаменовала собой завершение всей 2-й мировой войны.

Основные итоги и важнейшие последствия войны. В. О. в. закончилась полной победой народов СССР над фашизмом, к-рая по своему значению и последствиям является важнейшим событием мировой истории. В кровопролитной и разрушительной войне Сов. Союз отстоял социалистич. завоевания, самый передовой обществ. строй, защитил свою свободу и независимость. «Победа советского народа в этой войне подтвердила, что в мире нет сил, которые могли бы остановить поступательное развитие социалистического общества» (Программа КПСС, 1969, с. 17). Огромные возможности, заложенные в социалистич. строе, позволили Сов. Союзу преодолеть чрезвычайные трудности воен. времени и, несмотря на большие потери, выйти из войны крепким и могучим. Победа СССР раскрыла перед трудящимися всего мира величие и несокрушимую мощь социалистич. гос-ва.

В результате победоносного исхода войны СССР значительно укрепил безопасность своих границ. По мирному договору Финляндия вернула СССР старинную рус. Печенгскую обл. с незамерзающим портом Печенга. Были закреплены отодвинутые на С. от Ленинграда новые границы с Финляндией на Карельском перешейке. Сев. часть Вост. Пруссии с портами Кёнигсберг и Пиллау по решению Потсдамской конференции трёх держав (1945) и Московской сессии министров иностр. дел четырёх держав (1947) вошла в состав СССР и является ныне Калининградской областью РСФСР. Литовской ССР возвращена захваченная фашистами Клайпедская обл. с портом Клайпеда. По договору с Чехословакией в состав УССР вошла Закарпатская Украина. На Д. Востоке по решению Крымской конференции трёх держав (1945) в состав СССР вошли Юж. Сахалин и Курильские о-ва.

СССР сыграл решающую роль в освобождении народов Европы от фаш. порабощения и оказал неоценимую помощь народам Азии в борьбе против япон. захватчиков. Разбив воен. машину фаш. блока, Сов. Союз, опираясь на демократич. силы Польши, Чехословакии, Югославии, Албании, принёс народам этих стран свободу и нац. независимость. СССР при поддержке внутр. антифаш. сил освободил народы Румынии, Болгарии, Венгрии — бывших сателлитов Германии. Красная Армия принесла освобождение от фаш. гнёта нем. и австр. народам. Австрия вновь приобрела независимость. На востоке Красная Армия освободила Сев.-Вост. Китай и Сев. Корею и, разгромив япон. империализм, создала условия для полного освобождения народов Китая и Кореи от япон. захватчиков.

Важнейшим следствием победы Сов. Союза и могучего революц. движения, развернувшегося в конце войны и в первые послевоен. годы, явилось создание мировой социалистич. системы. Народы Албании, Болгарии, Венгрии, ГДР, Демократич. Республики Вьетнам, Китая, Корейской Народно-Демократич. Республики, Польши, Румынии, Чехословакии и Югославии вступили на путь социализма.

Другим важнейшим следствием разгрома фаш. коалиции явилось бурное развёртывание нац.-освободит. движения

1. Советские солдаты в Софии. Сентябрь 1944. 2. Советские солдаты водружают знамя на одном из зданий Будапешта. Февраль 1945. 3. Советские войска вступают в Лодзь. Январь 1945. 4. Население Праги приветствует освободителей. Май 1945.

в колониальных и зависимых странах, что привело к распаду колониальной системы.

В ходе войны и социалистич. революций развернулся второй этап общего кризиса капитализма. В результате отпадения от капиталистич. системы ряда стран Европы и Азии прорыв во фронте империализма значительно расширился. Были разгромлены наиболее реакц. ударные силы империализма, представленные фашистской Германией и империалистической Японией.

Вступление СССР в войну против стран фаш. блока завершило процесс превращения 2-й мировой войны в справедливую, освободит. войну народов против фаш. тирании. Это было предопределено самой природой социалистич. гос-ва, его ленинской внеш. политикой, в основе к-рой лежат принципы мира, равноправия, самоопределения народов, уважения независимости и суверенитета всех стран. Верный интернациональному долгу, СССР с самого начала В. О. в. поставил своей задачей помочь порабощённым народам и принёс во имя этого огромные жертвы. На стороне СССР было всё прогрессивное человечество, трудящиеся многих стран развернули антифаш. освободит. борьбу и тем оказывали посильную помощь сов. народу. Воля народов к борьбе с фашизмом вызвала к жизни антигитлеровскую коалицию. Героич. борьба сов. народа дала мощный толчок развитию Движения Сопротивления в оккупированных странах Европы, активизировала нар. массы в гос-вах антифаш. коалиции.

Сов. Союз вынес на своих плечах осн. тяжесть войны. По сравнению с др. участвовавшими в войне странами Советский Союз понёс наибольший материальный ущерб. Немецко-фашистские захватчики разрушили сотни городов, свыше 70 тыс. сёл и деревень, оставив без крова ок. 25 млн. чел. Они уничтожили ок. 32 тыс. пром. предприятий, 65 тыс. *км* ж.-д. путей, разгромили 98 тыс. колхозов, 1876 совхозов и 2890 МТС. В целом материальные потери СССР составили 2600 млрд. руб. Сов. Союз потерял св. 20 млн. чел. погибшими (с гражд. населением), что составляет 40% всех людских потерь во 2-й мировой войне. На терр. СССР фаш. захватчики за время войны истребили и замучили св. 6 млн. мирных жителей и ок. 4 млн. сов. военнослужащих. Св. 4 млн. сов. граждан было угнано в Германию. Большое количество сов. людей погибло в гитлеровских концлагерях на территории Польши, Германии, Австрии и др.

Народы Сов. Союза и его Вооруж. Силы сыграли решающую роль в победоносном исходе 2-й мировой войны. На сов.-герм. фронте с июня 1941 до сер. 1944 одновременно сражались от 190 до 270 дивизий противника; против англо-амер. войск действовало: в Сев. Африке — от 9 до 20, в Италии — от 7 до 26 нем.-фаш. дивизий. И после открытия второго фронта в Зап. Европе гл. силы врага оставались на сов.-герм. фронте. К 15 апр. 1945 здесь действовало 214 дивизий (в т. ч. 34 танк. и 15 моторизов.) и 14 бригад нем.-фаш. войск, а англо-амер. войскам противостояло всего 60 нем. дивизий (в т. ч. лишь 5 танк.). Противник потерял на сов.-герм. фронте 607 дивизий (против зап. союзников — 176 дивизий), ³/₄ авиации, большую часть артиллерии. Из 13,6 млн. чел. убитых, раненых и пленных фаш. Германия потеряла на сов.-герм. фронте 10 млн. чел. Именно Сов. Вооруж. Силы привели к краху гитлеровскую военную и государственную машину.

Экономич. базой победоносного исхода В. О. в. был сов. тыл. Сов. экономика, несмотря на тяжёлые потери, выдержала испытания войны. Сов. обществ., гос. и политич. строй, основой могущества к-рого являются союз рабочего класса и крестьянства и дружба народов СССР, доказал своё превосходство в условиях как мирного, так и воен. времени. Опираясь на ленинские принципы политич., воен. и хоз. руководства страной, партия успешно мобилизовала и организовала силы и средства гос-ва для победы над врагом.

На важнейших участках гос., парт. и воен. руководства находились видные парт. и гос. деятели: А. А. Андреев, Н. А. Вознесенский, К. Е. Ворошилов, А. А. Жданов, М. И. Калинин, А. Н. Косыгин, Д. З. Мануильский, А. И. Микоян, В. М. Молотов, М. А. Суслов, Н. М. Шверник, А. С. Щербаков и др.

В СССР было создано слаженное воен. х-во, достигнуто единство фронта и тыла. Осн. показатели развития нар. х-ва СССР отражены в табл. 3. При жёсткой экономии Сов. гос-ву удалось обеспечить бесперебойное снабжение фронта продовольствием и удовлетворить с помощью системы нормирования жизненно необходимые минимальные потребности населения (в 1942—45 на нормированном снабжении находилось от 62 до 80 млн. чел.).

Сов. народ, его рабочий класс и колхозное крестьянство проявили массовый трудовой героизм. За время войны сов. воен. пром-сть произвела огромное количество вооружения и боевой техники, обеспечив фронт всем необходимым и превзойдя капиталистическую военную пром-сть фаш. Германии (см. табл. 4), несмотря на то, что Германия, используя ресурсы союзных и оккупированных стран, производила чугуна, стали, электроэнергии, каменного угля и т. п. значительно больше, чем СССР. Это было одним из проявлений превосходства экономики социализма и сов. социалистич. строя над капиталистическим.

Вопросами произ-ва вооружения, боевой техники и боеприпасов, металла и топлива, организации воен. экономики занимались наркомы Б. Л. Ванников, В. В. Вахрушев, П. Н. Горемыкин, А. И. Ефремов, А. Г. Зверев, В. А. Малышев, М. Г. Первухин, И. Ф. Тевосян, Д. Ф. Устинов, А. И. Шахурин и др. Крупный вклад в дело оснащения Вооруж. Сил высококачеств. вооружением и боевой техникой внесли учёные и кон-

Табл. 3. — Основные показатели развития народного хозяйства СССР в 1941—45 (1940=100%)

	1941	1942	1943	1944	1945
Национальный доход	92	66	74	88	83
Валовая продукция пром-сти	98	77	90	104	92
В том числе: продукция авиац., танк. пром-сти, вооружение и боеприпасы	140	186	224	251	—
Валовая продукция с. х-ва	62	38	37	54	60
Численность рабочих и служащих	88	59	62	76	87
Доходы гос. бюджета	98	92	113	149	168

Табл. 4. — Производство важнейших видов вооружения и техники в СССР и Германии (последняя с сателлитами и оккупированными странами)

	Произведено			
	в СССР		в Германии	
	с 1 июля 1941 по 1 июля 1945	в среднем за год	1941—44	в среднем за год
Миномёты, тыс. шт.	347,9	86,9	68	17
Орудия, тыс. шт.	188,1	47,0	102,1	25,5
Танки и САУ, шт.	95 099	23 774	53 800	13 450
Боевые самолёты, шт.	108 028	27 007	78 900	19 725
Автомашины и тягачи, тыс. шт.	205	51	375	93,7

структоры: А. А. Архангельский, А.А.Благонравов, С. Г. Горюнов, В. Г. Грабин, М. И. Гуревич, В. А. Дегтярёв, В. Г. Дьяконов, С. В. Ильюшин, В. Я. Климов, С. П. Королёв, Ж. Я. Котин, А. Н. Крылов, Н. А. Кучеренко, С. А. Лавочкин, Ар. И. Микоян, А. А. Микулин, В. М. Петляков, Н. Н. Поликарпов, П. О. Сухой, Ф. В. Токарев, А. Н. Туполев, В. Г. Фёдоров, Б. И. Шавырин, А. Д. Швецов, Г. С. Шпагин, А. С. Яковлев и др. Наряду с творцами новых образцов боевой техники учёные всех отраслей знания сыграли большую роль в мобилизации ресурсов страны на нужды обороны. Советская интеллигенция, все её отряды — учёные, огромная армия инженеров и агрономов, учителей и врачей, писатели, композиторы, художники, журналисты, артисты — были сплочены высоким чувством патриотизма и отдавали все свои силы и знания делу победы над врагом.

Бурж. фальсификаторы истории, преувеличивая заслуги США и Великобритании, стремятся принизить роль СССР в достижении победы над фаш. Германией и милитаристской Японией. В частности, они пытаются доказать, что СССР добился победы благодаря экономич. помощи союзников. В наиболее трудный период войны, когда сов. пром-сть не могла восполнить потерь 1941 и только ещё развёртывала произ-во на Урале и в Сибири, поставки союзниками по ленд-лизу самолётов, танков, боеприпасов, автомашин, паровозов и отд. видов стратегич. сырья оказали помощь СССР в войне. Однако все эти поставки (по 1945 включительно) составили лишь небольшую часть общего объёма воен. произ-ва СССР: по зенитным орудиям — ок. 2%, по самолётам — до 13%, по танкам — 7%. Большое значение имели лишь поставки автотранспорта. Осн. массу предметов снабжения дало фронту сов. нар. х-во.

Вооруж. Силы СССР, советская военная наука и воен. искусство показали своё полное превосходство над врагом. Важнейшим принципом сов. воен. строительства было руководство партии Вооруж. Силами. Высшим воен. органом в Вооруж. Силах являлась СВГК. В её составе находились И. В. Сталин (Верх. главнокомандующий), А. И. Антонов, С. М. Будённый, А. М. Василевский, Г. К. Жуков, С. К. Тимошенко, Б. М. Шапошников и др.

Коммунистич. партия воспитала блестящую плеяду советских полководцев, к-рые успешно осуществляли подготовку операций и командовали фронтами, флотами, армиями и флотилиями. Среди них такие крупные военачальники, как И. Х. Баграмян, А. М. Василевский, Н. Ф. Ватутин, К. А. Вершинин, Л. А. Говоров, А. Г. Головко, С. Г. Горшков, А. А. Гречко, А. И. Ерёменко, Г. К. Жуков, Г. Ф. Захаров, И. С. Исаков, И. С. Конев, Н. И. Крылов, Н. Г. Кузнецов, Р. Я. Малиновский, К. А. Мерецков, К. С. Москаленко, А. А. Новиков, Ф. С. Октябрьский, И. Е. Петров, М. М. Попов, К. К. Рокоссовский, В. Д. Соколовский, Ф. И. Толбухин, В. Ф. Трибуц, И. Д. Черняховский, В. И. Чуйков, И. С. Юмашев и др.

Видное место в руководстве войной и операциями занимали ведущие работники Генштаба и др. органов центр. аппарата, нач. штабов фронтов, командующие родами войск. Среди них: В. А. Алафузов, А. И. Антонов, С. С. Бирюзов, А. Н. Боголюбов, М. П. Воробьёв, Н. Н. Воронов, Л. М. Галлер, А. Е. Голованов, М. С. Громадин, С. Ф. Жаворонков, П. Ф. Жигарев, М. В. Захаров, К. П. Казаков, В. В. Курасов, М. С. Малинин, И. Т. Пересыпкин, А. П. Покровский, Н. Д. Псурцев, Л. М. Сандалов, Я. Н. Федоренко, А. В. Хрулёв, С. А. Худяков, М. Н. Чистяков, С. М. Штеменко, Н. Д. Яковлев.

Деятельностью парт. организаций и политич. работой в Вооруж. Силах руководили посланцы партии, являвшиеся членами Военных советов, нач. политуправлений и политотделов фронтов, флотов, армий и флотилий. Среди них: И. И. Азаров, В. Н. Богаткин, В. Р. Бойко, Л. И. Брежнев, М. А. Бурмистенко, С. Ф. Галаджев, К. А. Гуров, А. А. Епишев, П. И. Ефимов, А. С. Желтов, М. Х. Калашник, А. П. Кириленко, К. В. Крайнюков, А. А. Кузнецов, Н. М. Кулаков, Д. С. Леонов, Д. А. Лестев, М. В. Мжаванадзе, Е. Е. Мальцев, М. М. Пронин, И. В. Рогов, М. В. Рудаков, А. Г. Рытов, Н. Е. Субботин, И. З. Сусайков, А. Н. Тевченков, К. Ф. Телегин, Д. И. Холостов, С.С. Шатилов, И. В. Шикин, Т. Ф. Штыков и др.

Ленинская внешняя и внутр. политика Коммунистич. партии и Сов. пр-ва определяла решение всех стратегич. задач, поставленных Сов. Вооруж. Силам в ходе войны. Стратегич. наступление было осн. способом действий Красной Армии в ходе войны: из 8 кампаний войны против нем.-фаш. захватчиков 6 были наступательными.

В полном соответствии с требованиями воен. науки развивалось сов. воен. искусство. В ходе войны войска научились создавать непреодолимую для врага оборону. Оборонит. действия сов. войск под Курском и в районе оз. Балатон явились образцами ведения обороны, манёвра силами и средствами, блестящими примерами стойкости войск. Высокого уровня достигло искусство ведения наступат. операций и боёв: организация и осуществление арт. и авиац. наступления; массированное применение крупных танк., механизиров. и авиац. объединений для разгрома противника на решающих направлениях; прорыв обороны врага на большую глубину и в высоких темпах; окружение и уничтожение вражеских группировок; форсирование водных преград с ходу; штурм крупных городов и др. Выросло искусство организации устойчивого взаимодействия всех родов войск и видов Вооруж. Сил и управления огромными массами войск и воен. техники. Выдающимся достижением сов. воен. искусства явились такие крупные стратегич. операции, как Московская, Сталинградская и Курская битвы, Белорусская, Ясско-Кишинёвская, Висло-Одерская, Берлинская и др. наступат. операции.

В длительной и напряжённой борьбе Вооруж. Силы СССР оказались более мощными, чем самая мощная воен. машина капиталистич. мира.

Война показала необычайную силу идеологии социализма — духовного оружия сов. народа. Воспитанная Коммунистич. партией преданность сов. людей идеям коммунизма и пролетарского интернационализма, делу мира и свободы народов определила высокий моральный дух сов. людей, их идейность и патриотизм, нашедшие яркое выражение в массовом героизме на фронте и в тылу.

Воины армии, авиации и флота, партизаны и подпольщики проявили в боях беспримерную храбрость, стойкость и отвагу. Сов. народ хранит в памяти имена своих сынов и дочерей, героически отдавших жизнь в боях за Родину, таких, как Н. Ф. Гастелло, А. К. Горовец, С. С. Гурьев, Л. М. Доватор, А. В. Калюжный, И. М. Каплунов, Д. М. Карбышев, З. А. Космодемьянская, И. И. Лаар, А. М. Матросов, Е. А. Никонов, М. А. Паникаха, И. Ф. Панфилов, Ю. В. Смирнов, В. В. Талалихин, Н. Д. Фильченков, Е. И. Чайкина и мн. тысячи др. героев, совершивших беспримерные подвиги. Св. 7 млн. чел. было награждено орденами и медалями Советского Союза. 11 603 воина за героизм во время войны удостоены звания Героя Сов. Союза (в т. ч. 86 женщин), 104 из них получили это звание дважды, а Г. К. Жуков, И. Н. Кожедуб, А. И. Покрышкин — трижды. Среди Героев Сов. Союза—представители мн. наций и народностей СССР. В этом нашла своё конкретное воплощение дружба народов СССР, их преданность идеям социализма и сов. патриотизма.

Значит. помощь Сов. Вооруж. Силам оказали партизаны и подпольщики, проявившие в своей самоотверженной борьбе в тылу врага высокое мастерство и героизм. Много славных имён среди организаторов и руководителей партиз. движения и подполья. Это — Т. П. Бумажков, А. В. Герман, М. А. Гурьянов, К. С. Заслонов, Я. Э. Калнберзин, С. А. Ковпак, В. И. Козлов, И. А. Козлов, В. З. Корж, Н. И. Кузнецов, М. И. Наумов, П. К. Пономаренко, С. В. Руднев, А. Н. Сабуров, В. П. Самсон, А. Ю. Снечкус, А. Ф. Фёдоров, В. З. Хоружая, М. Ф. Шмырёв и мн. др.

Испытанным вождём сов. народа, его вдохновителем и организатором в годы войны, как и в мирное время, являлась славная Коммунистич. партия, к-рая всюду — на фронте, в тылу, на оккупи-

рованной врагом территории, выступала как единая боевая, мобилизующая и направляющая сила. Личным примером и проникновенным словом коммунисты укрепляли моральный дух народа, вели его на ратные и трудовые подвиги. В своей работе партия руководствовалась бессмертным учением В. И. Ленина о защите социалистич. Отечества. Гранитной основой, позволившей партии справиться с тяжелейшими испытаниями В. О. в., были: непоколебимое единство её рядов, революц. теория марксизма-ленинизма, дисциплина и организованность, тесная сплочённость вокруг Центрального Комитета.

В годы В. О. в. на фронт ушло 1,5 млн. коммунистов, в т. ч. десятки тысяч руководящих парт., гос., профсоюзных и комсомольских работников. За годы войны в Коммунистич. партию вступило св. 5 млн. чел. И хотя в боях с врагами Сов. Родины погибло св. 3 млн. коммунистов, к концу войны партия объединяла почти 6 млн. чел., в т. ч. 53% находилось в составе Вооруж. Сил.

Опираясь на Советы как органы гос. власти, на профсоюзы, комсомол и др. обществ. и политич. организации трудящихся, партия проводила огромную работу в массах. Она воспитывала сов. людей на идеях марксизма-ленинизма, революц. традициях, развивала у них готовность к подвигу во имя победы над врагом. Печать, радио, литература и искусство, вся агитационно-пропагандистская работа парт. орг-ций были поставлены на службу коммунистич. воспитания масс. На конкретных примерах гитлеровских зверств партия воспитывала у сов. людей жгучую ненависть к врагу.

Коммунистич. партия мобилизовала все гос., хоз. и обществ. организации на создание слаженного военного хозяйства, способного обеспечить фронт всем необходимым для победы. Лозунг партии «Всё для фронта, всё для победы!» стал определяющим в жизни тыла страны. В годы войны сов. народ испытывал огромные материальные лишения, но он твёрдо верил своей родной партии и героически сражался и трудился на благо Родины. Это единение партии и народа явилось той силой, к-рая помогла преодолеть все трудности и добиться победы над герм. фашизмом.

Исключительное внимание Коммунистич. партия уделяла повседневной жизни и деятельности Вооруж. Сил. Победа Красной Армии — это победа воен. политики партии, принципов сов. воен. строительства, выработанных В. И. Лениным. Коммунистич. партия всемерно поддерживала развитие сов. воен. мысли, будила творческую инициативу воен. работников, добивалась, чтобы новый и ценный опыт войны становился достоянием всей армии. Своё влияние на армию и флот, свою воен. политику партия осуществляла через Главное политич. управление, воен. советы, командиров, политорганы и парторганизации. Воен. советы являлись органами коллективного руководства войсками, что, однако, не ограничивало права соответствующих командующих в принятии ими решений по оперативным вопросам. Деятельностью парторганизаций и политич. работой руководили политуправления фронтов и флотов, политотделы армий и флотилий, политорганы соединений. Политорганы являлись силой, организующей воинов на выполнение боевых задач. Их деятельность направлялась на укрепление армии и флота, обеспечивала повседневное влияние партии, сплачивала личный состав вокруг партии и её Центрального Комитета. Для укрепления парт. руководства Вооруж. Силами партия послала на фронт лучших своих сынов. Коммунисты всегда были надёжной опорой командира в бою, они находились на самых трудных и опасных участках фронта. Лучшие из лучших воинов вступали в ряды партии, они считали для себя великой честью быть в партии, сражаться и, если надо, умереть коммунистами. Вполне закономерно, что около половины всех награждённых орденами и медалями в годы войны составляют коммунисты и комсомольцы. В числе Героев Сов. Союза 65% коммунистов и 13% комсомольцев.

Тяжёлые испытания войны не только не ослабили партию, но ещё более укрепили её. Партия выросла за воен. годы количественно и закалилась идейно. Сов. народ, тесно сплочённый вокруг партии, возглавляемый ею, одержал в В. О. в. всемирно-историч. победу.

Разгромив фаш. агрессоров, Сов. Союз не только отстоял свою свободу и независимость, но и сыграл решающую роль в избавлении народов Европы и Азии от угрозы фаш. порабощения. Мировая цивилизация была спасена. В этом всемирно-историч. заслуга сов. народа перед человечеством.

Лит.: Ленин В. И., О войне, армии и военной науке, сб., т. 1—2, М., 1957; КПСС о Вооружённых Силах Советского Союза. Сб. документов 1917—1958, М., 1958; Переписка Председателя Совета Министров СССР с Президентами США и Премьер-министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941—1945 гг., т. 1—2, М., 1957; Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны, т. 1—3, М., 1946—47; Сборник сообщений Чрезвычайной Государственной Комиссии о злодеяниях немецко-фашистских захватчиков, М., 1946; Поражение германского империализма во второй мировой войне. Статьи и документы, М., 1960; Нюрнбергский процесс над главными немецкими военными преступниками. Сб. материалов, т. 1—7, М., 1957—61; «Совершенно секретно! Только для командования». Стратегия фашистской Германии в войне против СССР. Документы и материалы, пер. с нем., М., 1967; Коммунистическая партия в Великой Отечественной войне (июнь 1941—1945). Документы и материалы, М., 1970; История Великой Отечественной войны Советского Союза. 1941—1945 гг., т. 1—6, М., 1960—65; Великая Отечественная война Советского Союза. 1941—1945 гг. Краткая история, М., 1970; Вторая мировая война 1939—1945 гг., М., 1958; Вознесенский Н., Военная экономика СССР в период Отечественной войны, М., 1948; Советская экономика в период Великой Отечественной войны. 1941—1945, М., 1970; КПСС — вдохновитель и организатор победы советского народа в Великой Отечественной войне, М., 1959; Идеологическая работа КПСС на фронте (1941—1945), М., 1960; Партийно-политическая работа в Советских Вооружённых Силах в годы Великой Отечественной войны. 1941—1945, 2 изд., М., 1968; 50 лет Вооружённых Сил СССР (1918—1968), М., 1968; Боевой путь Советского Военно-Морского Флота, 2 изд., М., 1967; Советские Военно-Воздушные Силы в Великой Отечественной войне 1941—45 гг., М., 1968; Военная стратегия, 3 изд., М., 1968; Семёнов В. А., Краткий очерк развития советского оперативного искусства, М., 1960; Развитие тактики Советской армии в годы Великой Отечественной войны (1941—1945), М., 1958; Разгром немецко-фашистских войск под Москвой, М., 1964; Битва за Москву, М., 1966; Великая победа на Волге, М., 1965; Сталинградская эпопея, М., 1968; Битва за Ленинград, М., 1964; Ясско-Кишинёвские Канны, М., 1964; Будапешт — Вена — Прага, М., 1965; За освобождение Чехословакии, М., 1965; Белградская операция, М., 1964; Бирюзов С. С., Когда гремели пушки, М., 1962; его же, Советский солдат на Балканах, М., 1963; Воронов Н. Н., На службе военной, М., 1962; Голиков Ф. И., В Московской битве, М., 1967; Головко А. Г., Вместе с флотом, М., 1960; Гречко А. А., Битва за Кавказ, М., 1967; Жуков Г. К., Воспоминания и размышления, М., 1969; Конев И. С., Сорок пятый, М., 1966; Кузнецов Н. Г., Накануне, М., 1966; Мерецков К. А., На службе народу, М., 1968; Рокоссовский К. К., Солдатский долг, М., 1968; Штеменко С. М., Генеральный штаб в годы войны, М., 1968; Диксон Ч. и Гейльбрунн О., Коммунистические партизанские действия, пер. с англ., М., 1957; Меллентин Ф., Танковые сражения 1939—1945 гг., [пер. с нем.], М., 1957; Мировая война 1939—1945 гг., пер. с нем., М., 1957; Типпельскирх К., История Второй мировой войны, пер. с нем., М., 1956.

Под ред. Маршала Советского Союза М. В. Захарова.

ВЕЛИ́КАЯ ПЕРМЬ, древнее название народа коми и занимаемой им территории; см. *Коми АССР.*

ВЕЛИ́КАЯ ПИ́САРЕВКА, посёлок гор. типа, центр Великописаревского р-на Сумской обл УССР, на р. Ворскла (басс. Днепра), в 33 *км* от ж.-д. ст. Кириковка (на линии Сумы — Богодухов). 6,5 тыс. жит. (1969). З-ды маслодельный, стройматериалов.

ВЕЛИ́КАЯ ПО́ЛЬША (Wielkopolska), историч. название одной из областей Польши. Первоначально (9—11 вв.) под В. П. понималась терр. в бассейне рр. Варта и Нотец. Позднее В. П. называлась терр., граничащая на З. с Силезией и Любушской землёй, на С. с Поморьем, на В. с *Мазовией*, на Ю. с *Малой Польшей*. В 16—18 вв. к «провинции В. П.» относились также Мазовия и Королевская Пруссия. В 19 в. термин «В. П.» употреблялся как синоним *Познанского великого княжества.*

Лит.: Arnold St., Geografia historyczna Polski, Warsz., 1951.

«ВЕЛИ́КАЯ ПРИВИЛЕ́ГИЯ», феод. хартия вольностей, к-рую Генеральные штаты Нидерландов принудили подписать в 1477 наследницу престола *Марию Бургундскую.* «В. п.» ограничивала компетенцию центр. адм. органов (а нек-рые из них ликвидировала), созданных в Нидерландах бургундскими герцогами, восстанавливала прежние местные привилегии, расширяла круг полномочий штатов; в случае нарушения «В. п.» подданные получали право вооруж. сопротивления правительству. Отменена в 1494.

ВЕЛИ́КАЯ РЕМОНСТРА́ЦИЯ (The Grand Remonstrance; англ. remonstrance — протест, возражение), один из наиболее значит. документов первого периода *Английской буржуазной революции 17 века.* Принята Долгим парламентом 22 нояб. 1641. Содержала обширный (204 ст.) перечень злоупотреблений короны и была направлена против абсолютизма. Основу В. р., отражавшей интересы буржуазии и нового дворянства, составляли вопросы об обеспечении бурж. собственности на землю и защите движимого имущества от притязаний короны, о свободе торговли и предпринимательской деятельности, о прекращении религ. преследований и финанс. произвола, об ответственности королевских чиновников перед парламентом.

М. А. Барг.

ВЕЛИ́КАЯ ФРАНЦУ́ЗСКАЯ РЕВОЛЮ́ЦИЯ, буржуазно-демократич. революция 1789—94 во Франции, нанёсшая решающий удар по феодально-абсолютистскому строю и расчистившая почву для развития капитализма.

В. ф. р. явилась закономерным результатом длительного и прогрессировавшего кризиса изжившей себя феод.-абсолютистской системы, отражавшего нараставший конфликт между старыми, феодальными производств. отношениями и выросшим в недрах феод. строя новым, капиталистич. способом произ-ва. Выражением этого конфликта являлись глубокие непримиримые противоречия между третьим сословием, составлявшим подавляющее большинство населения, с одной стороны, и господствовавшими привилегированными сословиями — с другой. Несмотря на различие классовых интересов входивших в третье сословие буржуазии, крестьянства и гор. плебейства (рабочих мануфактур, гор. бедноты), их объединяла в единой антифеодальной борьбе заинтересованность в уничтожении феод.-абсолютистской системы. Руководителем в этой борьбе выступала буржуазия, к-рая была в то время прогрессивным и революц. классом.

Осн. противоречия, предопределившие неизбежность революции, были обострены гос. банкротством, начавшимся в 1787 торг.-пром. кризисом, неурожайными годами, повлёкшими за собой голод. В 1788—89 в стране сложилась революц. ситуация. Крестьянские восстания, охватившие ряд франц. провинций, переплетались с выступлениями плебейства в городах (в Ренне, Гренобле, Безансоне в 1788, в Сент-Антуанском предместье Парижа в 1789 и др.). Монархия, оказавшаяся не в состоянии удерживать старыми методами свои позиции, была вынуждена пойти на уступки: в 1787 были созваны нотабли, а затем *Генеральные штаты*, не собиравшиеся с 1614.

5 мая 1789 в Версале открылись заседания Генеральных штатов. 17 июня 1789 собрание депутатов третьего сословия провозгласило себя Нац. собранием; 9 июля — Учредит. собранием. Открытая подготовка двора к разгону Учредит. собрания (отставка Ж. *Неккера*, стягивание войск и т. п.) послужила непосредств. поводом к всенар. восстанию в Париже 13—14 июля.

Первый этап революции (14 июля 1789—10 августа 1792). 14 июля восставший народ штурмом взял *Бастилию* — символ французского абсолютизма. Взятие Бастилии явилось первой победой восставшего народа, началом В. ф. р. Король был вынужден признать революцию. В последующие недели революция распространилась по всей стране. В городах народ смещал старые органы власти и заменял их новыми бурж. муниципальными органами. В Париже и в провинциальных городах буржуазия создавала свою вооруж. силу — *Национальную гвардию*. Одновременно во многих провинциях (в особенности в Дофине, Франш-Конте, Эльзасе и др.) развернулись необычные по силе и размаху крест. восстания и выступления. Могучее крест. движение летом и осенью 1789 расширило и закрепило победу революции. Отражением огромного революц. подъёма, охватившего всю страну в начальный период революции, когда буржуазия смело шла на союз с народом и всё третье сословие выступало единым против феод.-абсолютистского строя, явилась *Декларация прав человека и гражданина*, принятая Учредит. собранием 26 авг. 1789.

Однако плодами революции воспользовалось не всё третье сословие и даже не вся буржуазия, а лишь крупная буржуазия и шедшее с ней вместе либеральное дворянство. Главенствуя в Учредит. собрании, муниципалитетах, в командовании Нац. гвардией, крупная буржуазия и её партия — конституционалисты (руководители — О. Мирабо, М. Ж. Лафайет, Ж. С. Байи и др.) стали господствующей силой в стране.

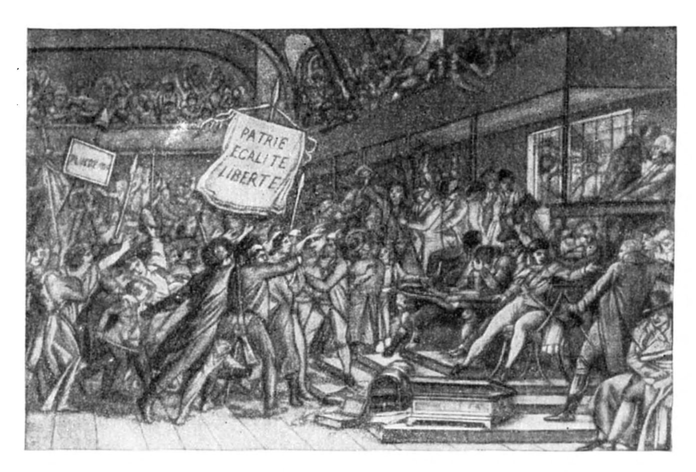
Первый этап революции стал периодом господства крупной буржуазии: законодательство и вся политика Учредительного собрания определялись её интересами. В той мере, в какой они совпадали с интересами остальной части третьего сословия — демократич. слоёв буржуазии, крестьянства и плебейства — и способствовали разрушению феод. строя, они были прогрессивными. Таковы были декреты об отмене деления на сословия, о передаче церк. имуществ в распоряжение нации (2 нояб. 1789), о церк. реформе (ставившей духовенство под контроль гос-ва), об уничтожении старого, средневекового адм. деления Франции и о разделении страны на департаменты, дистрикты, кантоны и коммуны (1789—90), об упразднении цехов (1791), об уничтожении регламентации и др. ограничений, препятствовавших развитию торговли и промышленности, и т. п. Но в главном вопросе революции — аграрном, крупная буржуазия упорно сопротивлялась осн. требованию крестьянства — ликвидации феод. повинностей. Принятые под давлением крест. восстаний решения Учредит. собрания по агр. вопросу [4—11 авг. 1789 об отмене нек-рых феод. привилегий (десятины, права на охоту и т. п.) и 15 марта 1790 об отмене «личных» феод. повинностей и частично *триажа*] оставляли в силе основные феод. права и не удовлетворили крестьянства. Стремлением закрепить политич. господство крупной буржуазии и устранить нар. массы от участия в политич. жизни были проникнуты декреты (конец 1789) о введении цензовой избират. системы и разделении граждан на «активных» и «пассивных» (декреты вошли в Конституцию 1791). Классовыми интересами буржуазии был продиктован и первый антирабочий закон — *Ле Шапелье закон* (14 июня 1791), запрещавший стачки и рабочие союзы.

Антидемократич. политика крупной буржуазии, отделившейся от остальной части третьего сословия и превратившейся в консервативную силу, вызывала резкое недовольство крестьянства, плебейства и шедшей с ними демократич. части буржуазии. Крест. выступления с весны 1790 вновь усилились. Активизировались народные массы в городах. Ухудшившееся продовольств. положение в Париже и контрреволюц. намерения сторонников королевского двора побудили народ Парижа 5—6 окт. 1789 пойти походом на Версаль. Вмешательство народа сорвало контрреволюц. планы и заставило Учредит. собрание и короля переехать из Версаля в Париж. Наряду с *Якобинским клубом* всё большее влияние на массы приобретали и другие революц.-демократич. клубы — *кордельеров*, «*Социальный кружок*» и др., а также такие органы революц. демократии, как издававшаяся Ж. П. *Маратом* газ. «Друг народа». Последоват. борьба в Учредит. собрании небольшой группы депутатов во главе с М. *Робеспьером* против антидемократич. политики большинства встречала всё большее сочувствие в стране. Выражением обострившихся классовых противоречий внутри бывшего третьего сословия явился т. н. варе́ннский кризис — острый политич. кризис в июне —июле 1791, возникший в связи с попыткой короля Людовика XVI бежать за границу. Расстрел 17 июля по приказу Учредит. собрания демонстрации на Марсовом поле парижан, требовавших отрешения короля от власти, означал превращение крупной буржуазии из консервативной в контрреволюц. силу. Происшедший накануне (16 июля) раскол Якобинского клуба и выделение конституционалистов в Клуб *фельянов* также выражали совершившийся открыто раскол третьего сословия.

События во Франции оказали большое революционизирующее влияние на прогрессивные обществ. силы др. стран. В то же время против революц. Франции начал складываться контрреволюц. блок европ. феод. монархий и бурж.-аристократич. кругов Великобритании. С 1791 подготовка европ. монархий к интервенции против франц. революции приняла открытый характер. Вопрос о надвигавшейся войне стал главным вопросом политич. борьбы в открывшемся 1 окт. 1791 *Законодательном собрании* между группировками фельянов, *жирондистов* и *якобинцев*. 20 апр. 1792 Франция объявила войну Австрии. В том же году в войну с революц. Францией вступили Пруссия и Сардинское королевство, в 1793 — Великобритания, Нидерланды, Испания, Неаполитанское королевство, герм. гос-ва и др. В этой войне «революционная Франция оборонялась от реакционно-монархической Европы» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 34, с.196).

С самого начала воен. действий внутр. контрреволюция сомкнулась с внешней. Измена многих генералов французской армии облегчила интервентам проникновение на территорию Франции, а затем наступление на Париж. В процессе могучего патриотич. движения нар. масс, поднявшихся на защиту революц. отечества, были созданы в кратчайшие сроки многочисл. формирования добровольцев (см. *Федераты*). Законодат. собрание было вынуждено объявить 11 июля 1792 «отечество в опасности». В то же время нар. гнев обратился против тайных союзников интервентов — короля и его сообщников. Движение против монархии вылилось 10 авг. 1792 в мощное нар. восстание в Париже, возглавленное созданной в ночь с 9 на 10 августа Парижской Коммуной (см. в ст. *Парижская Коммуна 1789—94*). Победоносное восстание свергло существовавшую около 1000 лет монархию, сбросило стоявшую у власти крупную буржуазию и её партию фельянов, сомкнувшихся с феод.-дворянской контрреволюцией. Это дало толчок дальнейшему развитию революции по восходящей линии.

Второй этап революции (10 авг. 1792—2 июня 1793) определялся острой борьбой между якобинцами-монтаньярами и жирондистами. Жирондисты (руководители — Ж. П. Бриссо, П. В. Верньо, Ж. М. Ролан и др.) представляли торг.-пром. и земледельч. буржуазию, преим. провинциальную, успевшую получить некоторые выгоды от революции. Придя в



Выступление народа в Законодательном собрании 10 авг. 1792 с требованием провозглашения республики. Гравюра А. Жирарде.

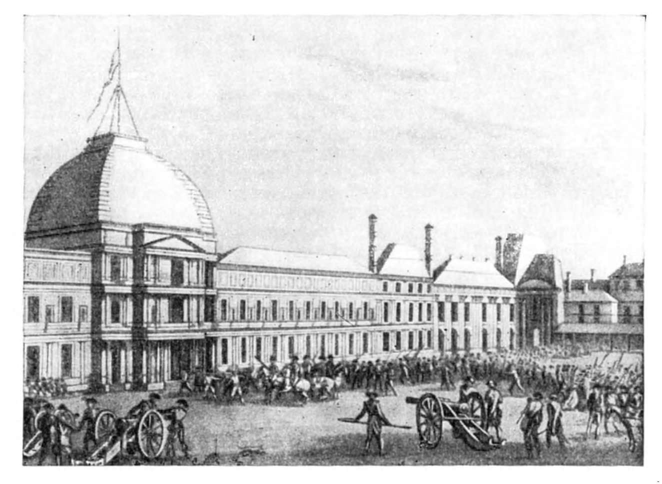
качестве правящей партии на смену фельянам и переходя на консервативные позиции, жирондисты стремились остановить революцию, не допустить её дальнейшего развития. Якобинцы (руководители — М. Робеспьер, Ж. П. Марат, Ж. Ж. Дантон, Л. А. Сен-Жюст) не были однородной партией. Они представляли блок средних и низших слоёв буржуазии, крестьянства и плебейства, т. е. классовых групп, требования к-рых ещё не были удовлетворены, что побуждало их стремиться к углублению и расширению революции.

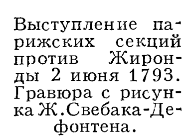
Эта борьба, принявшая форму конфликта между Законодат. собранием, где главенствовали жирондисты, и Парижской Коммуной, где ведущую роль играли якобинцы, затем была перенесена в избранный на основе всеобщего избират. права (для мужчин) *Конвент*, начавший работу 20 сент. 1792, в день победы франц. революц. войск над интервентами при Вальми. На первом публичном заседании Конвент единодушно принял решение об упразднении королевской власти (21 сент. 1792). Во Франции была установлена республика. Вопреки сопротивлению жирондистов якобинцы настояли на предании бывшего короля суду Конвента, а затем, после признания его виновности, на вынесении ему смертного приговора. 21 янв. 1793 Людовик XVI был казнён.

Победа при Вальми остановила наступление интервентов. 6 нояб. 1792 при Жемапе была одержана новая победа, 14 нояб. революц. войска вступили в Брюссель.

Резкое ухудшение экономического и в особенности продовольств. положения вследствие войны способствовало обострению классовой борьбы в стране. В 1793 вновь усилилось крест. движение. В ряде департаментов (Эр, Гар, Нор и др.) крестьяне самовольно осуществляли раздел общинных земель. Очень острые формы принимали выступления голодающей бедноты в городах. Выразители интересов плебейства — *«бешеные»* (вожди — Ж. *Ру*, Ж. *Варле* и др.), требовали установления *максимума* (твёрдых цен на предметы потребления) и обуздания спекулянтов. Считаясь с требованиями масс и учитывая сложившуюся политич. обстановку, якобинцы пошли на союз с «бешеными». 4 мая Конвент, несмотря на сопротивление жирондистов, декретировал установление твёрдых цен на зерно. Упорное стремление жирондистов навязать стране свою антинар. политику, усиление репрессивных мер против нар. движений, измена в марте 1793 ген. Ш. Ф. Дюмурье, тесно связанного с жирондистскими лидерами, и почти одновременное предание суду Марата свидетельствовали о том, что жирондисты, как в своё время фельяны, стали превращаться из силы консервативной в контрреволюционную. Попытка жирондистов противопоставить Парижу провинцию (где их позиции были сильны), сближение жирондистов с открыто контрреволюц. элементами сделали неизбежным новое нар. восстание 31 мая — 2 июня 1793. Оно завершилось изгнанием жирондистов из Конвента и переходом власти к якобинцам.

Начавшийся третий этап революции (2 июня 1793 — 27/28 июля 1794) был её высшим этапом — революц.-демократич. якобинской диктатурой. Якобинцы пришли к власти в критич. момент в жизни республики. Войска интервентов вторгались с севера, востока и юга. Контрреволюц. мятежи (см. *Вандейские войны*) охватили весь северо-запад страны, а также юг. Около двух третей территории Франции оказалось в руках врагов революции. Лишь революц. решимость и смелость якобинцев, развязавших инициативу нар. масс и возглавивших их борьбу, спасла революцию и подготовила победу республики. Агр. законодательством (июнь — июль 1793) якобинский Конвент передал крестьянам общинные и эмигрантские земли для раздела и полностью уничтожил все феод. права и привилегии. Т. о., главный вопрос революции — аграрный — был разрешён на демократич. основе, бывшие феодально-зависимые крестьяне превратились в свободных собственников. Эта «действительно революционная расправа с отжившим феодализмом...» (Ленин В. И., там же, с. 195) предрешила переход на сторону якобинского правительства осн. масс крестьянства, его активное участие в защите республики и её социальных завоеваний. 24 июня 1793 Конвент утвердил вместо цензовой конституции 1791 новую конституцию — гораздо более демократическую. Однако критич. положение республики вынудило якобинцев отсрочить введение в действие конституц. режима и заменить его режимом революц.-демократич. диктатуры. Складывавшаяся в ходе напряжённой классовой борьбы система якобинской диктатуры сочетала сильную и твёрдую централизов. власть с идущей снизу широкой нар. инициативой. Конвент и *Комитет общественного спасения*, ставший фактически главным органом революц. пр-ва, а также в известной мере и *Комитет общественной безопасности* располагали полнотой власти. Они опирались на организованные по всей стране *революционные комитеты* и «народные общества». Революц. инициатива масс в период якобинской диктатуры проявилась особенно ярко. Так, по требованию народа Конвент 23 авг. 1793 принял ист. декрет о мобилизации всей франц. нации на борьбу за изгнание врагов из пределов республики. Подготовленное «бешеными» выступление плебейских масс Парижа 4—5 сент. 1793 заставило Конвент в ответ на террористич. акты контрреволюции (убийство Ж. П. Марата, вождя лионских якобинцев Ж. Шалье и др.) поставить революц. террор в порядок дня, расширив репрессивную политику против врагов революции и против спекулятивных элементов. Под давлением плебейских масс Конвент принял (29 сент. 1793) декрет о введении всеобщего максимума. Устанавливая максимум на продукты потребления, Конвент в то же время распространил его и на заработную плату рабочих. В этом особенно ярко проявилась противоречивая политика якобинцев. Она сказалась также в том, что, приняв ряд требований движения «бешеных», якобинцы к нач. сентября 1793 разгромили это движение.





Выступление парижских секций против Жиронды 2 июня 1793. Гравюра с рисунка Ж. Свебака-Дефонтена.

Якобинское революц. пр-во, мобилизовав народ на борьбу с внеш. и внутр. контрреволюцией, смело используя творческую инициативу народа и достижения науки для снабжения и вооружения многочисл. армий республики, созданных в кратчайший срок, выдвигая из нар. низов талантливых полководцев и смело применяя новую тактику воен. действий, уже к окт. 1793 добилось перелома в ходе воен. операций. 26 июня 1794 войска республики нанесли интервентам решающее поражение при Флёрюсе.

За один год якобинская диктатура разрешила главные задачи бурж. революции, остававшиеся нерешёнными в течение 4 предшествовавших лет. Но в самой якобинской диктатуре и в якобинском блоке, объединявшем классово разнородные элементы, были заложены глубокие внутр. противоречия. До тех пор, пока исход борьбы с контрреволюцией не был решён и оставалась реальной опасность феодально-монархич. реставрации, эти внутр. противоречия оставались приглушёнными. Но уже с нач. 1794 в рядах якобинского блока развернулась внутр. борьба. Руководившая революц. пр-вом группировка робеспьеристов в марте — апреле поочерёдно разгромила левых якобинцев (см. *Шометт*, *Эбертисты*), стремившихся к дальнейшему углублению революции, и дантонистов, представлявших новую, нажившуюся за годы революции буржуазию, стремившуюся ослабить революц. диктатуру. Принятые в феврале и марте 1794 т. н. *вантозские декреты*, в к-рых нашли выражение уравнит. устремления робеспьеристов, не были проведены в жизнь вследствие сопротивления крупнособственнич. элементов в аппарате якобинской диктатуры. От якобинской диктатуры стали частично отходить плебейские элементы и сел. беднота, ряд социальных требований к-рых не был удовлетворён. В то же время бóльшая часть буржуазии, не желавшей далее мириться с ограничит. режимом и плебейскими методами якобинской диктатуры, переходила на позиции контрреволюции, увлекая за собой зажиточное крестьянство, недовольное политикой реквизиций, а вслед за ним и среднее крестьянство. Летом 1794 возник заговор против возглавлявшегося Робеспьером революц. пр-ва, приведший к контрреволюц. перевороту 9 термидора (27/28 июля 1794), свергнувшему якобинскую диктатуру и тем самым положившему конец революции (см. *Термидорианский переворот*). Поражение якобинской диктатуры было обусловлено углублением её внутр. противоречий и гл. обр. поворотом осн. сил буржуазии и крестьянства против якобинского пр-ва.

В. ф. р. имела огромное ист. значение. Будучи по своему характеру народной, бурж.-демократической, В. ф. р. решительнее и основательнее, чем к.-л. др. из ранних бурж. революций, покончила с феодально-абсолютистским строем и тем самым способствовала развитию прогрессивных для того времени капиталистич. отношений. В. ф. р. заложила основу прочных революц.-демократич. традиций франц. народа, она оказала серьёзное и длит. влияние на последующую историю не только Франции, но и многих др. стран (их идеологию, иск-во и лит-ру).

Лит.: Маркс К., Борьба якобинцев с жирондистами, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 3, М.— Л., 1929; Маркс К. и Энгельс Ф., Святое семейство, или Критика критической критики, Соч., 2 изд., т. 2, с. 138—51; Энгельс Ф., [Письмо] К. Каутскому 20 февр. 1889 г., там же, т. 37; Ленин В. И., Война и революция, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 32; его же, О врагах народа, там же; его же, Можно ли запугать рабочий класс «якобинством»?, там же; Французская буржуазная революция 1789—1794, М.— Л., 1941 (библ., с. 735—794); Манфред А., Великая французская буржуазная революция XVIII века. 1789—1794, М., 1956; Волгин В. П., Социальные и политические идеи во Франции перед революцией (1748 — 1789), М.— Л., 1940; Тарле Е. В., Рабочий класс во Франции в эпоху революции. Исторические очерки, ч. 1—2, СПБ, 1909—11; Иоаннисян А. Р., Коммунистические идеи в годы Великой французской революции, М., 1966; Штранге М. М., Русское общество и французская революция 1789 — 1794, М., 1956; Старосельская-Никитина О., Очерки по истории науки и техники периода Французской буржуазной революции 1789—1794, М.— Л., 1946; Олар А., Политическая история Французской революции. Происхождение и развитие демократии и республики. 1789 — 1804, пер. с франц., 4 изд., М., 1938; Матьез А., Французская революция, пер. с франц., т. 1—3, Л.—М., 1925—30; Жорес Ж., История Великой французской революции, пер. с франц., т. 1—3, М., 1920—23; Собуль А., Из истории Великой буржуазной революции 1789—1794 гг. и революции 1848 г. во Франции, пер. с франц., М., 1960; его же, Парижские санкюлоты во время якобинской диктатуры. Народное движение и революционное правительство, 2 июня 1793—9 термидора II года, пер. с франц., М., 1966; Лефевр Ж., Аграрный вопрос в эпоху террора (1793—1794), пер. с франц., Л., 1936; Lefebvre G., La Révolution française, P., 1951; его же, La grande peur de 1789, P., 1932; Soboul A., La révolution française, P., 1965; Cardenal L. de, La province pendant la Révolution. Histoire des clubs jacobins (1789—1795), P., 1929; Cobb R., Les armées révolutionnaires..., t. 1—2, P., 1964.

А. З. Манфред.

ВЕЛИ́КАЯ ХА́РТИЯ ВО́ЛЬНОСТЕЙ (лат. Magna Charta Libertatum, англ. The Great Charter), грамота, подписанная англ. королём Иоанном Безземельным 15 июня 1215. Написана на лат. яз., содержит 63 ст. Подписанию В. х. в. предшествовало восстание баронов, к-рые были недовольны усилением королев. власти. В восстании участвовали также рыцари и горожане, выступавшие против налогового гнёта, притеснений со стороны королев. чиновников и неудачной внеш. политики короля. Большинство статей В. х. в., закрепившей временную победу баронов над королём, отражало интересы феод. аристократии. В. х. в. гарантировала соблюдение королём феод. обычаев по отношению к его вассалам—баронам, запрещала взимать субсидии с феодалов без их согласия, судить баронов иначе как судом равных им по званию пэров; она ликвидировала право короля вмешиваться в юрисдикцию феод. курий и создавала к-т из 25 баронов, к-рый в случае нарушения хартии королём мог начать против него войну.

Значительно меньше В. х. в. дала рыцарству и верхушке свободного крестьянства: баронам и королю запрещалось требовать с них больше служб и повинностей, чем следовало по обычаю, всем свободным людям гарантировалась защита от произвола чиновников. Города получили лишь подтверждение уже существовавших привилегий. Было установлено единство мер и весов. Осн. массе англ. народа — крепостному крестьянству (вилланству) Великая хартия вольностей не дала никаких прав.

В. х. в. сыграла известную роль в политич. борьбе 13—14 вв., приведшей к складыванию англ. сословной монархии. Аннулированная Иоанном в кон. 1215, В. х. в. затем подтверждалась Генрихом III, Эдуардом I и Эдуардом II, за исключением т. н. конституц. статей, умалявших престиж короны. Забытая в конце 15 и в 16 вв., она была использована лидерами парламентской оппозиции накануне и в начале Англ. бурж. революции для обоснования права парламента контролировать действия королев. власти.

Публ.: Петрушевский Д. М., Великая хартия вольностей, 2 изд., М., 1918; Памятники истории Англии XI—XIII вв., М., 1936.

Лит.: Гутнова Е. В., Возникновение английского парламента, М., 1960, гл. 4—5; Петрушевский Д. М., Очерки из истории английского государства и общества в средние века, 4 изд., М., 1937; Mc Kechnie W. S., Magna Charta, Glasgow, 1905.

Е. В. Гутнова.

ВЕЛИ́КИЕ ГЕОГРАФИ́ЧЕСКИЕ ОТКРЫ́ТИЯ, условный, принятый в лит-ре (гл. обр. исторической) термин для обозначения крупнейших геогр. открытий, сделанных европ. путешественниками в сер. 15 — сер. 17 вв. (в зарубежной лит-ре обычно — только сер. 15 — сер. 16 вв.).

Общими причинами посылки экспедиций были: рост в странах Европы товарного произ-ва; недостаток драгоценных металлов и связанные с этим поиски новых земель, где надеялись найти золото и серебро, пряности и слоновую кость (в тропиках), ценные меха и моржовые бивни (в сев. странах); поиски новых торг. путей из Европы в Индию и Вост. Азию, вызванные стремлением зап.-европ. купцов избавиться от торг. посредников и наладить прямую связь с азиатскими странами (тур. завоевания почти полностью закрыли торг. путь на Восток через М. Азию и Сирию). В. г. о. стали возможны благодаря успехам науки и техники: созданию достаточно надёжных для океанского плавания парусных судов (каравелл), усовершенствованию компаса и мор. карт и др.; большую роль сыграла всё более утверждавшаяся идея шарообразности Земли (с нею была связана также мысль о возможности зап. мор. пути в Индию через Атлантич. ок.). Важное значение для В. г. о. имели успехи в области геогр. знаний и развитие мореплавания у народов Востока.

Важнейшие события 1-го столетнего периода В. г. о. К 1488 португ. мореплаватели обследовали всё зап. и юж. побережье Африки (Д. *Кан*, Б. *Диаш* и др.). В 1492—94 Х. *Колумб* открыл Багамские, Б. и М. Антильские о-ва (1492 — год открытия Америки); в 1497—99 Васко да *Гама* открыл (с помощью араб. кормчих) непрерывный мор. путь из Зап. Европы вокруг Юж. Африки в Индию; в 1498 — 1502 Колумб, А. *Охеда*, А. *Веспуччи* и др. исп. и португ. мореплаватели открыли всё сев. побережье Юж. Америки, её вост. (бразильский) берег до 25° ю. ш. и карибский берег Центр. Америки. В 1513—25 испанцы пересекли Панамский перешеек и достигли Тихого ок. (В. *Нуньес де Бальбоа*), открыли зал. Ла-Плата, п-ова Флорида и Юкатан и всё побережье Мексиканского зал. (Х. Понсе де Леон, Ф. Кордова, Х. Грихальва и др.), завоевали Мексику и Центр. Америку (Э. *Кортес* и др.), обследовали весь атлантич. берег Юж. Америки. В 1519—22

Ф. *Магеллан* и его сподвижники совершили первое кругосветное плавание (вокруг юж. оконечности Америки — через пролив, названный позднее Магеллановым). В 1526—52 испанцы Ф. Писарро, Д. Альмагро, П. Вальдивия, Г. Кесада, Ф. Орельяна и др. открыли всё Тихоокеанское побережье Юж. Америки, Анды от 10° с. ш. до 40° ю. ш., рр. Ориноко, Амазонку, Парану, Парагвай. Франц. мореплаватели Дж. Веррацано (1524), Ж. Картье (1534—35) открыли вост. берег Сев. Америки и р. Св. Лаврентия, а исп. путешественники Э. Сото и Ф. Коронадо — юж. Аппалачи и юж. Скалистые горы, бассейны ниж. течения рр. Колорадо и Миссисипи (1540—42).

Важнейшие события 2-го столетнего периода В. г. о. После похода Ермака в Зап. Сибирь (1581—84) и основания на р. Таз г. Мангазея (1601) рус. *землепроходцы*, открыв басс. рр. Енисея и Лены, пересекли всю Сев. Азию и достигли Охотского м. (И. *Москвитин* в 1639), к сер. 17 в. проследили течение всех великих сибирских рек и Амура (К. Курочкин, И. *Перфильев*, И. *Ребров*, М. *Стадухин*, В. *Поярков*, Е. *Хабаров* и др.), а рус. мореходы обошли всё сев. побережье Азии, открыв п-ова Ямал, Таймыр, Чукотский, и из Сев. Ледовитого ок. прошли в Тихий ок. (через Берингов прол.), доказав т. о., что Азия нигде не соединяется с Америкой (экспедиция Ф. Попова — С. *Дежнёва*). Голл. мореплаватель В. *Баренц* в 1594 обошёл зап. берега Н. Земли (до её сев. мыса) и в 1596— Шпицбергена. Англичане в 1576—1631 обошли зап. побережье Гренландии, открыли Баффинову Землю и, обогнув п-ов Лабрадор,— берега Гудзонова зал. (М. Фробишер, Дж. *Дейвис*, Г. *Гудзон*, У. *Баффин* и др.). Французы в Сев. Америке открыли (в 1609—48) сев. Аппалачи и пять Великих озёр (С. Шамплен и др.). Испанец Л. *Торрес* в 1606 обошёл юж. берег Н. Гвинеи (открытие прол. Торреса), а голландцы В. *Янсзон*, А. *Тасман* и др. в 1606—44 открыли сев., зап. и юж. берега Австралии, Тасманию и Н. Зеландию.

В. г. о. явились событиями всемирноист. значения. Были установлены контуры обитаемых материков (кроме сев. и сев.-зап. берегов Америки и вост. берега Австралии), исследована большая часть земной поверхности, однако неизученными ещё остались мн. внутр. области Америки, центр. Африки и вся внутр. Австралия. В. г. о. дали новый обширный материал для многих др. областей знания (ботаники, зоологии, этнографии и др.). В результате В. г. о. европейцы впервые познакомились с рядом с.-х. культур (картофель, маис, томаты, табак), распространившихся затем и в Европе.

В. г. о. имели крупнейшие социально-экономич. последствия. Открытие новых торг. путей и новых стран способствовало тому, что торговля приобрела мировой характер, произошло гигантское увеличение количества находившихся в обращении товаров. Это ускорило процесс разложения феодализма и возникновения капиталистич. отношений в Зап. Европе. Колониальная система, образовавшаяся вслед за В. г. о. (уже в этот период европейцы, истребляя коренное население, захватили огромные территории в Америке и организовали опорные базы на побережье Африки, в Юж. и Вост. Азии), явилась одним из рычагов т. н. *первоначального накопления капитала*; этому способствовал и наплыв после В. г. о. дешёвого амер. золота и серебра в Европу, вызвавший здесь значит. повышение цен (см. «*Революция цен*»). Перемещение в результате В. г. о. торг. путей из Средиземного м. в Атлантический ок. способствовало экономич. упадку одних европ. стран (Италия, отчасти Германия) и возвышению других (Нидерланды, Англия). Рус. В. г. о. способствовали *колонизации* Сибири. См. также *Географические открытия* и статьи о материках (раздел История исследований), там же см. карты.

Лит.: Пешель О., История эпохи открытий, [пер. с нем.], 2 изд., М., 1884; Харт Г., Морской путь в Индию, [пер. с англ.], М., 1959; Магидович И. П., Очерки по истории географических открытий, 3 изд., М., 1967. *И. П. Магидович.*

ВЕЛИ́КИЕ ДЕРЖА́ВЫ, термин, принятый для обозначения наиболее мощных гос-в, играющих ведущую роль на междунар. арене. После 2-й мировой войны 1939—45 В. д. считаются постоянные члены Совета Безопасности ООН: СССР, США, Великобритания, Франция и Китай (его место в Совете Безопасности незаконно занимает поддерживаемый зап. державами чанкайшист).

ВЕЛИ́КИЕ КОРО́ВИНЦЫ, посёлок гор. типа в Чудновском р-не Житомирской обл. УССР, в 2 *км* от ж.-д. ст. Михайленки (на линии Шепетовка — Бердичев). 5,3 тыс. жит. (1969). Сахарный и кирпичный з-ды.

ВЕЛИ́КИЕ ЛУ́КИ, город в Псковской обл. РСФСР. Расположен на р. Ловать (впадает в оз. Ильмень), при пересечении ж.-д. линий Москва — Рига и Бологое — Полоцк. 88 тыс. жит. (1970; 35 тыс. в 1939). Гл. отрасли пром-сти: маш.-строит. и электротехнич. (радиозавод, з-ды по выпуску электробытовых приборов, реостатов, высоковольтной аппаратуры, торфяных машин, локомотивовагоноремонтный и др.), лёгкая (льнокомбинат, швейная и трикотажная ф-ки), деревообрабатывающая и пищевая. С.-х. и пед. ин-ты, филиал Ленинградского ин-та инженеров ж.-д. транспорта. Техникумы: лесотехнич., строит., ж.-д. транспорта и вечерний электромашиностроит.; мед. уч-ще. Драматич. театр, Краеведч. музей, Музей комсомольской славы им. А. Матросова. Город В. Л. впервые упомянут в летописи под 1166. В древности имел стратегич. значение как крепость (построена в 1211), охранявшая подступы к Пскову и Новгороду. В 1478 В. Л. присоединены к Москве. С 1777 уездный город. Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 был сильно разрушен, восстановлен после войны. В В. Л. похоронен Герой Сов. Союза А. М. *Матросов*. В В. Л. установлен бронзовый бюст уроженцу города дважды Герою Сов. Союза Маршалу Сов. Союза К. К. Рокоссовскому.

Лит.: Великие Луки. 800 лет, [Л.], 1966; Иванова П. Е., Великие Луки. Сборник, Л., 1968.

ВЕЛИ́КИЕ МОГО́ЛЫ, династия правителей в Индии (1526—1858). Её основатель Бабур Тимурид происходил из Моголистана, как в то время назывались терр. Ср. и Центр. Азии,— отсюда назв. династии «Моголы» (инд. Мугхал). Великими Моголами назвали эту династию европ. путешественники 17 в. Наибольшего расцвета гос-во В. М. достигло при Шах-Джахане. Гос-во В. М. было централизов. феод. монархией. В 17 в. оно включало всю Индию (кроме крайнего юга) и Кабул. Однако уже в это время, несмотря на внешний блеск и могущество, стал назревать внутр. кризис, приведший вскоре после смерти Аурангзеба (1707) к усобице и распаду гос-ва. Влияние В. М. падало, и находившаяся под их властью территория катастрофически сокращалась. К сер. 18 в. В. М. фактически владели г. Дели и прилегающими р-нами. К кон. 18 в. В. М. стали марионетками в борьбе сильнейших феодалов Сев. Индии. Этим воспользовались европ. колонизаторы. В 1803 англ. Ост-Индская компания захватила Дели. Формально В. М. продолжали считаться правителями Индии до 1858, когда английские колониальные власти упразднили эту династию. Представители династии В. М.: *Бабур* (правил в 1526—30), *Хумаюн* (1530—39, 1555—56), *Акбар* (1556—1605), *Джахангир* (1605—27), *Шах-Джахан* (1627—58), *Аурангзеб* (1658 — 1707), Бахадур-шах (1707—12), Джахандар-шах (1712—13), Фаррук Сийяр (1713—19), Мухаммед-шах (1719—48), Ахмед-шах (1748—54), Аламгир II (1754—59), Шах Алам II (1759—1806), Акбар II (1806—37), Бахадур-шах II (1837—58).

Лит.: История Индии в средние века, М., 1968; Kennedy P., A history of the Great Moghuls..., v. 1—2, Calc., 1905—11. *К. А. Антонова.*

ВЕЛИ́КИЕ МОСТЫ́, город в Сокальском р-не Львовской обл. УССР, на р. Рата (приток Буга), на шоссе Львов— Сокаль, в 16 *км* от ж.-д. ст. Горняк. 4,8 тыс. жит. (1969). Промкомбинат и кирпичный з-д. Осн. в 1472, городом стал в 1940.

ВЕЛИ́КИЕ ОЗЁРА (Great Lakes), группа крупных озёр в вост. части Сев. Америки, в басс. р. Св. Лаврентия. Включает озёра: Верхнее, Гурон, Мичиган, Эри и Онтарио. Озеро Мичиган находится целиком в США, по остальным озёрам и соединяющим их коротким рекам проходит граница между США и Канадой, к-рой принадлежит ок. 1/3 акватории озёр. (Карту см. на вклейке к стр. 57.)

Название	Высота над ур. м., *м*	Площадь, тыс. *км*²	Наибольшая глубина, *м*
Верхнее	183	82,4	393
Гурон	177	59,6	208
Мичиган	177	58,0	281
Эри	174	25,7	64
Онтарио	75	19,5	236

Дл. береговой линии (с островами) ок. 18 тыс. *км*. В. о. представляют собой величайшее скопление пресной воды на Земле. Их площадь 245,2 тыс. *км*². Пл. басс. 768 тыс. *км*² (включая площадь самих озёр). Объём воды 22 725 *км*³. У четырёх озёр глубины превышают 200 *м* и лишь у оз. Эри наибольшая глуб. 64 *м*. Самым крупным и наиболее глубоким из В. о. является оз. Верхнее, самым маленьким — оз. Онтарио. В. о. расположены ступенями, но разница в высоте первых четырёх из них (см. табл.) не превышает в общей сложности 9 *м* (183 *м* — оз. Верхнее и 174 *м* — оз. Эри), и лишь нижнее озеро, Онтарио, находится почти на 100 *м* ниже оз. Эри.

Озёра соединены между собой короткими порожистыми, очень многоводными реками: оз. Верхнее с оз. Гурон рекой Сент-Мэрис (дл. 112 *км*); оз. Гурон с оз. Эри рекой Сент-Клэр (дл. 43 *км*), оз. Сент-Клэр (пл. 1275 *км*^{2}) и рекой Детройт (дл. 51 *км*); оз. Эри с оз. Онтарио рекой Ниагарой (дл. 54 *км*), образующей *Ниагарский водопад* (выс. ок. 50 *м*). Озёра Гурон и Мичиган, находящиеся на одной высоте, соединены коротким проливом Макино шир. ок. 3 *км*. В В. о. впадает неск. сотен небольших рек, сток из озёр происходит по р. Св. Лаврентия, вытекающей из оз. Онтарио и впадающей в Атлантич. ок.; ср. расход воды в её истоке 6637 *м*^{3}/*сек*.

Котловины оз. Верхнего и сев. части оз. Гурон были выработаны в кристаллич. породах юж. части Канадского щита, котловины остальных озёр — в толще известняков, доломитов и песчаников палеозоя Сев.-Амер. платформы. Котловины В. о. образовались в результате тектонич. движений, доледниковой речной и ледниковой эрозии. Происхождение водной массы В. о. связано с таянием ледникового покрова, при отступании к-рого образовался в данной области ряд крупных озёр, неоднократно менявших свои очертания. В сев. части В. о. береговая линия расчленена, острова и берега (выс. до 400 *м*) скалистые, обрывистые, очень живописные, особенно берега оз. Верхнего и сев. части оз. Гурон. Берега юж. и юго-вост. части озёр преим. низкие, глинистые и песчаные.

Колебания уровня В. о. искусственно зарегулированы для целей судоходства, энергетики и др. Амплитуда сезонных колебаний составляет 30—60 *см*; самый высокий уровень наблюдается летом, самый низкий — зимой. Кратковрем. колебания уровня, вызванные сильными нагонными ветрами и сейшами, достигают 3—4 *м*, выс. приливов 3—4 *см* (оз. Верхнее, Мичиган). Озёра замерзают только в береговой зоне (с декабря по март — апрель), в центр. части озёр вследствие частых осенних и зимних штормов ледостав не устанавливается. Продолжительность навигации 8—9 *мес* в году. Вода в озёрах прозрачная и отличается незначит. содержанием растворённых веществ (от 0,06 до 0,13 *г/л*).

В озёрах водится 173 вида рыб, преим. сем. карповых, окунёвых и лососёвых; промысловое значение имеют сиг, форель.

С юга и юго-востока к В. о. примыкают плотнозаселённые индустриальные р-ны США и Канады, с С. и З. — аграрно-сырьевые р-ны. На В. о. расположены крупнейшие города США: Чикаго и Милуоки на оз. Мичиган, Буффало и Кливленд на оз. Эри, центр автомоб. пром-сти Детройт на одноимённой реке вблизи её впадения в оз. Эри, а также второй по величине город Канады — Торонто на оз. Онтарио. В. о. соединены с басс. р. Миссисипи системой судоходных каналов, начинающейся у г. Чикаго на оз. Мичиган, и с р. Гудзон (на к-рой расположен Нью-Йорк) каналом, берущим начало из оз. Эри у г. Буффало.

В. о. создают глубоководный внутр. судоходный путь дл. 1873 *км* (от крупнейшего порта Дулут на оз. Верхнем до истока р. Св. Лаврентия) благодаря наличию шлюзованных каналов в обход порогов на р. Сент-Мэрис (канал Су-Сент-Мари) и Ниагарского водопада на р. Ниагара (канал Уэлленд).

В результате законченной в 1959 реконструкции каналов, сооружённых в обход порожистых участков р. Св. Лаврентия, создан сплошной водный путь из В. о. в Атлантич. ок. протяжением ок. 3 тыс. *км* и глубиной не менее 8 *м*, доступный для крупных мор. судов. Осн. грузопоток направляется с З. на В. (пшеница, жел. руда), с В. на З. идёт преим. кам. уголь. Годовой грузооборот на В. о. составляет ок. 200 млн. *т*, причём более $^1/_2$ грузооборота приходится на оз. Верхнее. Перевозки в основном осуществляются судами, принадлежащими амер. компаниям, тоннаж канадского флота на В. о. составляет всего лишь $^1/_4$ тоннажа всего озёрного флота.

Лит.: Боли А., Северная Америка, [пер. с франц.], М., 1948; Канада. Географические районы, пер. с англ., М., 1955; The Laurentian Great Lakes of North America, Uppsala, 1968. *О. А. Спенглер.*

ВЕЛИ́КИЕ РАВНИ́НЫ (Great Plains), предгорное плато, окаймляющее с В. Кордильеры Сев. Америки, на терр. США и Канады. Протягивается с Ю.-В. на С.-З. от 29° с. ш. до 62° с. ш. Дл. 3600 *км*, шир. 500—800 *км*. В геол. отношении — окраинная часть *Северо-Американской* (*Канадской*) *платформы*. В основании плато (на глубине св. 1000 *м* от поверхности) залегают докембрийские кристаллич. породы, на к-рых лежат верхнепалеозойские и палеоген-неогеновые осадочные породы (известняки, песчаники), а также рыхлые

1. Озеро Онтарио со стороны Канады. 2. Канал р. Св. Лаврентия. 3. Озеро Верхнее. 4. Река Св. Лаврентия.

лёссовидные четвертичные отложения, образовавшиеся за счёт накопления продуктов разрушения Кордильер. На отд. участках эти породы пронизаны молодыми интрузиями и смяты в складки, образующие одиночные горы и короткие хребты. Наиболее высокий из них — хр. Блэк-Хилс (2207 *м*).

Поверхность плато постепенно повышается от 500 *м* на В. до 1600—1700 *м* на З. и в ряде мест сильно размыта реками, образовавшими густую сеть долин и уступы выс. до 300 *м* и протяжённостью до 200—300 *км* (крупнейший — Пайн-Ридж). Уступы разделяют В. р. на обособленные участки: плато Эдуардс, Льяно-Эстакадо, Высокие равнины и Миссури. На Ю. до 38° с. ш. (плато Эдуардс и Льяно-Эстакадо) преобладают широкие столовые возвышенности с карстовыми формами на участках, сложенных известняками; ср. часть расчленена густой сетью оврагов глуб. до 150 *м*, образующих т. н. бедленды; к С. от 48° с. ш. В. р. подверглись палеогеновому оледенению и имеют холмисто-моренный рельеф.

В. р. богаты нефтью, кам. и бурым углем, природным газом, редкоземельными элементами, поваренной солью.

Климат континентальный, на С.— умеренный, на Ю.— субтропический. Ср. темп-ра января на С. —28°С, на Ю. 12°С, июля соответственно 13°С и 28°С. Годовые суммы осадков убывают с В. на З. от 500 *мм* до 250 *мм* на С. и от 600 *мм* до 300 *мм* на Ю. Большое влияние на климат оказывают Кордильеры, задерживающие влагу, приносимую ветрами с Тихого ок. Зима малоснежная, с частыми и сухими тёплыми зап. ветрами чинук. Лето засушливое, с эпизодич. ливнями и сильными ветрами, вызывающими пыльные бури. Характерны разрушит. вихри — торнадо.

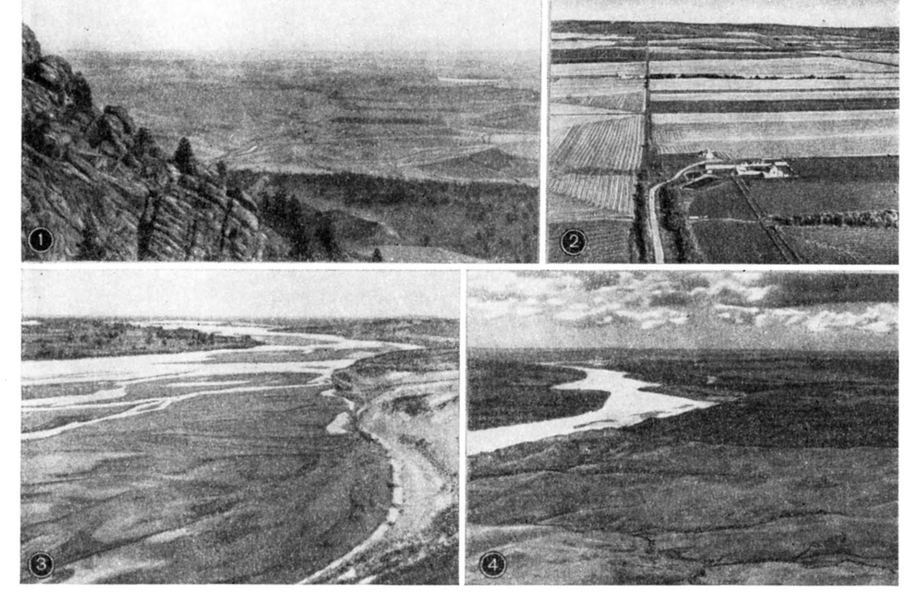
Реки маловодные, быстрые, текут в глубоких долинах. Высота стока 1—3 *см*. Летом после ливней реки нередко выходят из берегов, зимой в верховьях пересыхают (иногда на протяжении 200 — 300 *км* от истока). На С. покрываются льдом на 5—6 *мес*; на Ю. не замерзают. Крупнейшие реки — Миссури, Платт, Арканзас, Колорадо, Пекос — широко используются для орошения.

Почвы преим. каштановые, к С. от 51° с. ш. чернозёмные, серые лесные и дерново-подзолистые, на крайнем Ю. коричневые и серо-коричневые. Во многих р-нах почвы сильно пострадали от эрозии. Большая часть В. р. покрыта сухими грамовыми степями (трава грама, бизонова трава, проволочная трава, эфемероиды — горная лилия, пасхальный цветок, флоксы, а также суккуленты), сменяющимися на менее сухих участках грамово-ковыльными степями. В канадской части В. р. преобладает лесостепь, представляющая собой сочетание редкостойных осиновых и тополевых лесов с участками луговой злаково-разнотравной степи, переходящей на С. в юж. тайгу (белая ель, лиственница, тополь, берёза, осина). На плато Льяно-Эстакадо и Эдуардс распространены субтропич. саванны, в к-рых господствует кустарник мескит, акации, травянистая растительность сухих степей и суккуленты — юкки, кактусы и др.

Животный мир сильно обеднён человеком. В заповедниках (важнейшие — Вуд-Баффало и Элк-Айленд в Канаде) сохранились бизоны, обитавшие ранее в изобилии. Встречаются степной волк (койот), луговая собачка, грызуны — суслики, сурки и др. Много степных птиц (луговой тетерев, индюковые грифы и др.). На Ю. пресмыкающиеся, в т. ч. гремучая змея. Осн. тип с.-х. использования — пастбищное скотоводство, на орошаемых землях — земледелие (посевы хлопчатника, картофеля, сах. свёклы, травосеяние), на С.—богарное земледелие (гл. обр. пшеница), лесное х-во.

Лит.: Боли А., Северная Америка, [пер. с франц.], М., 1948; Игнатьев Г. М., Северная Америка, М., 1965; Канада. Географические районы, пер. с англ., М., 1955.
Г. М. Игнатьев.

1. Западная окраина Великих равнин близ г. Денвер. На переднем плане — отроги Передового хребта. 2. Ферма на севере Великих равнин. 3. Река Норт-Платт в западной части Великих равнин. 4. Река Миссури в северной части Великих равнин.



«ВЕЛИ́КИЕ ЧЕ́ТЬИ-МИНЕ́И», собрание библейских книг с толкованиями прологов, патериков, переводных и оригинальных рус. житий, соч. «отцов церкви», рус. церк. писателей. В «В. Ч.-М.» включены также кормчие книги, монастырские уставы, акты, грамоты. Весь материал расположен по месяцам. Каждый из 12 томов соответствует определ. месяцу (отсюда назв. «четьи-минеи» — «ежемесячные чтения», от греч. mēn — месяц), разбит по дням. Составлены в 30—40-х гг. 16 в. под рук. митрополита *Макария*. «В. Ч.-М.» содержат более 27 тыс. страниц большого формата, переписанных от руки и художественно разукрашенных. Составление «В. Ч.-М.» Макарий предпринял для централизации культа рус. святых, укрепления церковной идеологии. В соответствии с этим происходил и подбор материалов: не были включены выдающиеся памятники др.-рус. лит-ры светского характера.

Лит.: Великие Минеи-Четии, собранные всероссийским митрополитом Макарием, в. 1—14, СПБ, 1868—1917; История русской литературы, т. 2, ч. 1, М.— Л., 1945, с. 433—37. *В. И. Корецкий.*

ВЕЛИ́КИЙ БЕРЁЗНЫЙ, посёлок гор. типа, центр Великоберезнянского р-на Закарпатской обл. УССР, на р. Уж (басс. Дуная), в 40 *км* к С.-В. от Ужгорода. Ж.-д. ст. 4,5 тыс. жит. (1969). Мебельный комбинат.

ВЕЛИ́КИЙ БУРЛУ́К, посёлок гор. типа, центр Великобурлукского р-на Харьковской обл. УССР, на р. Великий Бурлук (басс. Дона), в 3 *км* от ж.-д. ст. Бурлук (на линии Белгород — Купянск). 9,4 тыс. жит. (1969). Маслодельный з-д.

ВЕЛИ́КИЙ БЫЧКО́В, посёлок гор. типа в Раховском р-не Закарпатской обл. УССР, на р. Тиса (басс. Дуная), в 13 *км* от ж.-д. ст. Солотвино. 8 тыс. жит. (1968). Лесохимич. комбинат, лесокомбинат.

ВЕЛИ́КИЙ КАНА́Л (кит. Юньхэ — транспортная река), судоходный канал, одно из крупнейших гидротехнич. сооружений Китая. Стр-во В. к. было завершено в 13 в. на базе ряда каналов, сооружавшихся начиная с 6 в. до н. э. (гл. обр. в 7 в.). Проходит с С. на Ю. от р-на Пекина до Ханчжоу, пересекая рр. Хуанхэ, Хуайхэ и Янцзы. Дл. 1782 *км* (от Тунсяня до Ханчжоу; о длине В. к. в разных источниках приводятся различные сведения). Система В. к. включает также естеств. водные пути — р. Байхэ, оз. Вэйшаньху и др. Осн. порты на В. к.— Янчжоу, Сучжоу, Уси, Ханчжоу. Гл. грузы: уголь, зерно, лес, хлопок.

ВЕЛИ́КИЙ КНЯЗЬ, в Киевской Руси и в период феод. раздробленности титул, принадлежавший главе всех князей (с 10 в. В. к. киевский, с 13 в. В. к. владимирский), а с 12—14 вв.— также владетелям крупнейших княжеств, включавших в себя вассальные удельные княжества (В. к. московские, тверские, ярославские, рязанские, смоленские, нижегородские и пр.). После создания Рус. централизов. гос-ва (кон. 15 — нач. 16 вв.) принадлежал только В. к. московским; с 1547 вошёл в царский, а с 1721 в имп. титулы. В Росс. империи В. к. именовались члены имп. семьи. Титул В. к. носили также в 14—16 вв. феод. владетели Литвы; с 1569 титул В. к. литовского вошёл в польский королев. титул. *В. Б. Кобрин.*

ВЕЛИ́КИЙ ЛЮБЕНЬ, посёлок гор. типа в Городокском р-не Львовской обл. УССР. Ж.-д. ст. (Любень-Великий) на

линии Львов — Самбор. 4,4 тыс. жит. (1969). Спиртово-крахмальный комбинат. Отделение Укр. НИИ рыбного х-ва.

ВЕЛИ́КИЙ МА́РТОВСКИЙ ОРДОНА́НС 1357, ордонанс, выработанный Генеральными штатами во время *Парижского восстания 1357—58.*

ВЕЛИ́КИЙ НАРО́ДНЫЙ ХУРА́Л, в МНР высший орган гос. власти и единств. законодат. орган. Избирается населением по норме 1 депутат от 4 тыс. чел. сроком на 3 года. В. н. х. избирает Президиум В. н. х. в составе председателя, одного заместителя, секретаря и 6 членов Президиума. См. также *Монгольская Народная Республика*, раздел Государственный строй.

ВЕЛИ́КИЙ ОКЕА́Н, второе, менее употребит. название *Тихого океана.* Назв. В. о. было дано в 1752 франц. географом Ж. Н. Бюашем.

ВЕЛИ́КИЙ ПОСТ, период (7 недель перед *пасхой*), в течение к-рого христ. церковь предписывает воздержание от нек-рых видов пищи; см. *Пост.*

ВЕЛИ́КИЙ ПОХО́Д, поход Красной армии Китая в 1934—36; см. *Северо-западный поход.*

«ВЕЛИ́КИЙ ПОЧИ́Н (О героизме рабочих в тылу. По поводу „коммунистических субботников“)», статья В. И. Ленина (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 39, с. 1—29), посвящённая проблемам формирования новых производств. отношений, новой дисциплины труда в процессе социалистич. строительства. Впервые опубл. отд. брошюрой в Москве в июле 1919. Издавалась (к 1969) 130 раз в СССР на 51 яз. и за границей 38 раз. Статья содержит всесторонний анализ значения коммунистич. субботников, в ней обобщается опыт масс по подъёму экономики. Она явилась откликом на решение коммунистов и сочувствующих Моск.-Казанской ж. д. проводить коммунистич. субботники для скорейшего восстановления х-ва. Почин железнодорожников был подхвачен на пром. предприятиях. В коммунистич. субботниках Ленин увидел проявление героизма трудящихся масс, начавших практич. строительство социализма. В обстановке хоз. разрухи, голода, падения производительности труда субботники были выражением нового, коммунистич. отношения к труду. Характеризуя осн. закономерности строительства коммунизма, Ленин писал: «Коммунизм есть высшая, против капиталистической, производительность труда добровольных, сознательных, объединенных, использующих передовую технику, рабочих» (там же, с. 22).

В работе «В. п.» Ленин дал характеристику осн. черт обществ. классов. «Классами называются большие группы людей, различающиеся по их месту в исторически определенной системе общественного производства, по их отношению (большей частью закрепленному и оформленному в законах) к средствам производства, по их роли в общественной организации труда, а следовательно, по способам получения и размерам той доли общественного богатства, которой они располагают. Классы, это такие группы людей, из которых одна может себе присваивать труд другой, благодаря различию их места в определенном укладе общественного хозяйства» (там же, с. 15). Ленин показал, что историч. миссия рабочего класса заключается в руководстве массами не только в борьбе за свержение власти буржуазии, ликвидации частной собственности на средства произ-ва, но и в создании новых обществ. связей, трудовой дисциплины, организации труда. Воспитание в массах нового отношения к труду составляет одну из важнейших задач диктатуры пролетариата, одну из форм классовой борьбы в переходный период от капитализма к социализму. Коммунистич. субботники приобретали громадное значение потому, что они показывали «... сознательный и добровольный почин рабочих... в творчестве социалистических условий хозяйства и жизни» (там же, с. 18). Ленин подчеркнул, что нарождающиеся образцы коммунистич. труда нуждаются в поддержке гос. и обществ. орг-ций. Он призвал тщательно изучать ростки нового: «...уход. за этими ростками наша общая и первейшая обязанность» (там же, с. 25). Эта задача касалась всех сторон жизни общества. Рождение коммунистич. субботников и др. починов трудящихся, означавших «...фактическое начало коммунизма...» (там же, с. 22), Ленин расценивал как явление всемирно-историч. значения. Статья «В. п.» имела большое значение для развития массового соревнования на всех этапах социалистич. строительства и сохраняет своё значение в период строительства коммунизма. *В. П. Дмитриенко.*

«ВЕЛИ́КИЙ РАСКО́Л», период в истории папства (1378—1417), когда на папском престоле одновременно находились двое или трое боровшихся между собой пап. Причины «В. р.» — ослабление значения папства (по мере складывания в Зап. Европе централизов. гос-в) как междунар. центра феод. системы и борьба между зап.-европ. государями за подчинение папского престола. «В. р.» начался вслед за *Авиньонским пленением пап.* После смерти вернувшегося из Авиньона в Рим папы Григория XI (1370 —78) был избран папой Урбан VI (1378—89). Его поддерживали гос-ва Сев. и Ср. Италии, скандинавские, нем. гос-ва, Англия; духовенство, ориентировавшееся на Францию, Испанию, Шотландию, Неаполь, избрало в Авиньоне в противовес Урбану VI Климента VII (1378—94). Создались две папские курии. Папы проклинали друг друга. Преемником Климента VII был Бенедикт XIII (с 1394), преемниками Урбана VI были Бонифаций IX (1389—1404), Иннокентий VII (1404—06), Григорий XII (с 1406). Церковный собор в Пизе (1409) низложил и Бенедикта XIII, и Григория XII, избрав папой Александра V (1409—10). Низложенные папы не признали решения собора, на папском престоле оказалось трое пап. «В. р.» благоприятствовал развитию еретич. движений, угрожавших феод. системе в целом. Это вызвало беспокойство и светских феодалов, выступивших за установление единства церкви. Констанцский собор (1414—18) положил конец «В. р.», устранив трёх пап — Иоанна XXIII (преемника Александра V), Григория XII и Бенедикта XIII, избрав нового папу Мартина V (1417—31). «В. р.» сильно подорвал авторитет папства и католич. церкви в целом. *М. М. Шейнман.*

ВЕЛИ́КИЙ У́СТЮГ, город в Вологодской обл. РСФСР. Расположен на лев. берегу Сухоны против впадения в неё р. Юг, в 68 *км* к Ю.-З. от ж.-д. узла Котлас. 36 тыс. жит. (1970). Крупнейшее предприятие города — щетинно-щёточная ф-ка. Судостроит.-судоремонтный з-д выпускает пасс. и грузовые суда, металлические баржи. Имеются ремонтно-механический и литейно-механический заводы; фабрики: кожевенно-галантерейная, гармонная, швейная и мебельная, а также фабрика «Северная чернь». Пищевкусовая пром-сть (маслодельный, пивоваренный, водочный з-ды, мясокомбинат и др.). Речное, мед. и пед. уч-ща, автомобильно-дорожный техникум и совхоз-техникум. Краеведч. музей.

В. У. впервые упоминается в летописи под 1207. Входил во владения Владимиро-Суздальского княжества. Расположенный на перекрёстке важнейших торг. дорог, В. У. в 16—17 вв. превратился в крупный торг.-пром. город. В 18 в. в связи с перемещением рус. внеш. торговли к Балтийскому м. В. У. теряет своё значение. С 1796 уездный город Вологодской губ. Сов. власть окончательно установилась в июне 1918. В. У.— родина землепроходцев С. И. Дежнёва, Е. П. Хабарова, В. В. Атласова.

Памятники архитектуры: церковь Вознесения (1648) в стиле «узорочной архитектуры»; 4-столпные и 2-столпные кубич. храмы с одной или 5 главами (соборы в комплексах Михаило-Архангельского и Троице-Гледенского монастырей, оба —17 в.; Успенский, 1619, и Прокопьевский, 1668, соборы; церкви — Спасо-Преображенская летняя, 1689—96, и Дмитрия Солунского, 1700—08); ярусные церкви (Спасо-Преображенская зимняя, 1725 — 30; Сергия Радонежского, 1739—47; Георгиевская летняя, 1735—38); ряд зданий в стиле барокко (б. дома Шилова и Захарова) и классицизма (жилые дома на Советском проспекте). В сов. время город застраивается жилыми

Великий Устюг. Михаило-Архангельский монастырь. 17 в.

Великий Устюг. Церковь Вознесения. 1648.

и обществ. зданиями в осн. по типовым проектам. С 17 в. В. У.— центр художеств. ремёсел: просечное железо, разноцветная эмаль, серебряная филигрань, резьба по берёсте, оковка жестью с рисунком типа морозных узоров («мороз по жести»), чеканка. С 18 в. развивается иск-во черни по серебру (см. *Великоустюжское чернение по серебру*).

Лит.: Тихомиров М. Н., Древнерусские города, 2 изд., М., 1956: Батаков Н., Мансветова Е., Широков В., Великий Устюг, Вологда, 1960; Тельтевский П. А., Великий Устюг, М., 1960.

ВЕЛИ́КИЙ ШЁЛКОВЫЙ ПУТЬ, в древности и ср. века караванная дорога из Китая в страны Ср. и Передней Азии. Открыт во 2 в. до н. э. Вёл из Сиани через Ланьчжоу в Дуньхуан, где раздваивался: сев. дорога проходила через Турфан, далее пересекала Памир и шла в Фергану и казахские степи, южная — мимо оз. Лобнор по юж. окраине пустыни Такла-Макан через Яркенд и Памир (в юж. части) вела в Бактрию, а оттуда — в Парфию, Индию и на Бл. Восток. Сыграл большую роль в развитии экономич. и культурных связей народов Передней Азии, Ср. Азии и Китая.

ВЕЛИКОАНАДО́ЛЬСКИЙ ЛЕСНО́Й МАССИ́В, лесной массив в Донецкой обл. УССР, в 50 *км* к Ю.-З. от г. Донецк и в 3 *км* от ст. Великоанадоль. Расположен на водоразделе Днепра и рек, текущих в Азовское м. Общая пл. 2550 *га*, из них покрыто лесом 2200 *га* (1968). Почвы гл. обр. обыкновенные среднегумусные чернозёмы на лёссовидных суглинках. Грунтовые воды на глуб. 6—23 *м*. Создан посадкой деревьев и кустарников в открытой степи в 1845 лесничим В. Е. Граффом, к-рый использовал крупные 5—6-летние саженцы дуба, ясеня, клёнов, ильмовых и др. пород. Преемник Граффа, Л. Г. Барк, применил более экономичную посадку 1—2-летними сеянцами. В дальнейшем лесничие Х. С. Полянский, Н. Я. Дахнов и особенно Г. Н. Высоцкий, с 1892 возглавлявший Великоанадольский участок, экспедиции В. В. Докучаева уточняли агротехнику посадки, подбор пород и тип их смешения. Лучшие результаты дали смешанные посадки из дуба с сопутствующими породами — клёнами, липой, грабом и др., а также кустарниками.

Лит.: Крайнев Д. К., Столетний опыт степного лесоразведения в Велико-Анадоле, М.— Л., 1949; Высоцкий Г. Н., Избр. труды, [М.], 1960; Михович А. И. и Макаренко А. Н., Велико-Анадольский лес и грунтовые воды, М., 1964. *С. С. Пятницкий.*

ВЕЛИКОБРИТА́НИЯ (Great Britain), остров в Атлантич. ок., входящий в группу *Британских островов*. См. *Великобритания* (государство).

ВЕЛИКОБРИТА́НИЯ (Great Britain); офиц. назв.— Соединённое Королевство Великобритании и Северной Ирландии (The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland).

Содержание:

I. Общие сведения

В.— островное государство на С.-З. Европы; занимает о. Великобритания, сев.-вост. часть о. Ирландия, о-ва Англси, Уайт, Нормандские, Оркнейские, Гебридские, Шетлендские и ряд более мелких. Зап. берега В. открыты водам Атлантического ок., а вост. и южные, обращённые к Зап. Европе, омываются Северным м. и неширокими проливами Ла-Манш и Па-де-Кале. Пл. 244,1 тыс. $км^2$. Нас. 55,5 млн. чел. (1969). Столица — г. Лондон.

В. состоит из 4 историко-геогр. областей (табл. 1). В адм. отношении делится на графства и города с правами графств. В особую адм. единицу выделен Большой Лондон (в составе 32 р-нов).

В. возглавляет *Содружество* (The Commonwealth), куда входит 31 гос-во с населением ок. 900 млн. чел., в том числе

Табл. 1.— Состав территории Великобритании

	Площадь, тыс. $км^2$	Население, млн. чел. (1968)	Столица
Англия . . .	130,3	45,9	Лондон
Уэльс . . .	20,8	2,7	Кардифф
Шотландия	78,8	5,2	Эдинбург
Сев. Ирландия (Ольстер) . . .	14,1	1,5	Белфаст

бывшие и оставшиеся доминионы и большая часть бывших колоний, добившихся независимости после 2-й мировой войны 1939—45 (см. *Британская империя*). За 1938—69 колониальные владения сократились по площади с 14,5 млн. $км^2$ до 1 млн. $км^2$, а по населению с 454 млн. чел. до 10 млн.

II. Государственный строй

В.— парламентарная монархия. Единого конституционного акта не имеет; неписаная конституция В. складывалась на протяжении ряда столетий и состоит из парламентских законов (т. н. статутарное право), судебных прецедентов и конституционных соглашений или обычаев. Статутарную основу конституции В. составляют несколько важнейших актов: *Великая хартия вольностей* 1215, Петиция о праве 1628, *Хабеас корпус акт* 1679, *«Билль о правах»* 1689, *Вестминстерский статут 1931*, Акт о народном представительстве 1948, Акт о реформе палаты лордов 1968, Акт о народном представительстве 1969 и др.

Высшие органы гос. власти. Глава гос-ва — король (королева). Королевская власть является пожизненной и передаётся по наследству прямым потомкам монарха по мужской линии, а в случае их отсутствия — по женской линии, согласно старшинству. Король (королева) считается верховным носителем исполнительной власти, главой судебной системы, верховным главнокомандующим вооруж. силами, светским главой гос. англиканской церкви и главой Содружества. Юридически королю принадлежит право назначения премьер-министра, министров, судей, дипломатов, офицеров армии, флота и авиации, епископов и архиепископов, губернаторов, заключения междунар. договоров, объявления войны и заключения мира. Король считается составной частью парламента, т. н. King (Queen) in parliament, и в силу этого созывает парламент на сессии, к-рые открываются его *тронной речью*, распускает палату общин, санкционирует законопроекты, принятые парламентом; обладает правом помилования, жалует пэрство, баронство, рыцарство и другие почётные звания, издаёт т. н. акты-приказы в Совете, жалованные грамоты, указы и т. д. Однако в действительности англ. король — лишь номинальный глава гос-ва (царствует, но не управляет); королевские полномочия и прерогативы почти полностью находятся в руках исполнит. власти — кабинета министров.

Формально высшим органом королевского правления считается Тайный совет, в состав к-рого пожизненно входят особо почётные лица (св. 300 чел.). Практически 150 лет не функционирует.

Высший орган законодат. власти — парламент, к-рый состоит из короля, палаты лордов и палаты общин. Эти составные части парламента считаются не-

зависимыми друг от друга, т. к. они строятся на различных принципах, имеют отдельные резиденции и различные полномочия; однако для принятия законов необходимо, как правило, совпадение их мнений. Общенациональное представительное учреждение В.— нижняя палата — палата общин, к-рая состоит из 630 депутатов (511 от Англии, 36 от Уэльса, 71 от Шотландии и 12 от Сев. Ирландии). В палате общин, избранной в 1970, 330 мест заняли консерваторы, 287 — лейбористы, 6 — либералы, 7 — независимые и представители небольших политич. групп. Срок полномочий палаты общин 5 лет. По закону избранным в палату общин может быть каждый брит. подданный, достигший 21 года, однако исключения из этого декларированного правила довольно широки. Не могут быть избранными в палату общин пэры, духовенство, нек-рые категории пенсионеров, банкроты, лица, осуждённые за определённые виды преступлений, судьи, гражд. служащие, лица, отбывающие службу в вооруж. силах и полиции, душевнобольные. Депутат парламента получает жалованье в размере 3250 ф. ст. в год. Избрание депутатов палаты общин проводится по униноминальной (1 депутат от каждого округа) мажоритарной системе относительного большинства: избранным считается тот кандидат, к-рый набрал голосов больше, чем каждый из его противников в отдельности. Для выдвижения кандидата необходимо заявление об этом нескольких избирателей и внесение залога в 150 ф. ст. (залог не возвращается, если кандидат соберёт менее $^1/_8$ общего количества голосов, поданных по данному избирательному округу). Активное избирательное право предоставляется всем правоспособным брит. подданным обоего пола, достигшим 18 лет, проживающим в пределах избирательного округа в течение 3 мес., за исключением пэров, уполномоченных по выборам, душевнобольных, лиц, лишённых избират. прав по суду. Избирательные списки публикуются 15 марта каждого года. Голосование является тайным; допускается голосование по почте и по доверенности.

Верхняя палата парламента В.— палата лордов — архаич. учреждение, состоит из светских и духовных пэров (св. 1000 чел.). Светские пэры подразделяются на 3 группы: наследственные пэры и пэрессы Англии, Шотландии, Великобритании и Соединённого Королевства, к-рые не отказались от своего титула, согласно Акту о пэрстве 1963; пожизненные пэры и пэрессы, назначенные короной, согласно Акту о пожизненном пэрстве 1958; лорды по апелляциям, назначенные, согласно Акту об апелляционной юрисдикции 1876, для осуществления судебных полномочий палаты лордов. В категорию духовных пэров входят архиепископы Кентерберийский и Йоркский, епископы Лондона, Дарема и Уинчестера, а также 21 епископ англиканской церкви, занимающие места в палате лордов по старшинству.

Формально парламент обладает абс. верховенством, т. к. не существует никаких юридич. ограничений его полномочий, фактически же принятие законов и бюджета осуществляется пр-вом. Правовое положение палат парламента различно. Финанс. законопроекты (билли) могут быть внесены только в палату общин, и для их принятия не требуется согласия палаты лордов. В отношении других биллей за палатой лордов сохраняется право отсрочки их окончат. одобрения. Т. о., хотя палата лордов занимает в законодательном процессе подчинённое положение, при известных обстоятельствах она играет роль тормоза в отношении законопроектов, принятых в палате общин. Порядок прохождения законопроектов в обеих палатах примерно одинаков, однако председатель палаты общин — спикер — обладает широкими полномочиями и оказывает решающее воздействие на весь ход работы палаты, в то время как лорд-канцлер, председательствующий в палате лордов, этих полномочий лишён. Король обладает правом окончат. отклонения закона (т. н. абсолютное вето), но с нач. 18 в. это право не применяется. Законодат. инициатива почти полностью осуществляется пр-вом.

Правительство В. состоит из 80—100 чел. В него входят: департаментские министры (нек-рые из них именуются гос. секретарями), возглавляющие определённые ведомства; недепартаментские министры, занимающие т. н. традиционные должности (лорд-председатель совета, канцлер герцогства Ланкастерского, лорд-хранитель печати, генеральный казначей), и министры без портфеля; лорд-канцлер и главы судебных ведомств; гос. министры, назначаемые в помощь департаментским министрам; т. н. «младшие» министры (зам. гос. секретарей и парламентские секретари, к-рые замещают «старших» министров в парламенте). Подавляющее большинство министров является членами палаты общин, небольшая их часть представляет пр-во в палате лордов. Пр-во возглавляет премьер-министр. Как правило, на эту должность назначается лидер партии, располагающей большинством в палате общин. Фактически с нач. 18 в. высший орган исполнит. власти В.— кабинет министров, к-рый сосредоточивает в своих руках все важнейшие полномочия по осуществлению внутр. и внешней политики. Хотя кабинет не может издавать нормативные акты, фактически он осуществляет всю нормотворческую деятельность. Состав кабинета подбирается лично премьер-министром, и в него входит лишь часть министров, занимающих наиболее важные посты в пр-ве (ок. 20). Законодательством В. образование кабинета министров не предусмотрено.

Юридически пр-во несёт коллективную ответственность за свою политич. деятельность перед палатой общин и в случае утраты доверия (см. *Вотум*) обязано уйти в отставку. Однако в условиях двухпартийной системы, сложившейся в В., такая ситуация не возникала уже более 60 лет; на практике кабинет, почувствовав слабость своих парламентских позиций, распускает палату общин и назначает новые выборы.

Местное управление. В.— унитарное гос-во, состоящее из 4 исторически сложившихся областей: Англия, Уэльс, Сев. Ирландия и Шотландия. Англия, Уэльс и Шотландия имеют собственные правовые и судебные системы, нац. церкви, системы органов местного управления. В состав кабинета министров В. входят гос. секретари по делам Уэльса и Шотландии. Сев. Ирландия на основании Акта об управлении Ирландией 1920 пользуется ограниченными правами адм. автономии. Исполнит. полномочиями в Сев. Ирландии наделён губернатор, назначаемый королём (королевой); законодат. орган — двухпалатный парламент, состоящий из палаты общин (52 депутата, избираемых населением Сев. Ирландии) и сената (26 сенаторов, избираются палатой общин). Имеется возглавляемый премьер-министром кабинет. Полномочия всех этих органов ограничены чисто местными вопросами и фактически управление Сев. Ирландией осуществляется пр-вом В.

Выборным органом самоуправления во всех адм.-терр. единицах (за исключением малонаселённых приходов, к-рые управляются общими собраниями жителей) является совет, либо избираемый на 3 года, либо обновляемый на $^1/_3$ каждый год. В состав советов *графств*, *городов-графств* и муниципальных городов (с населением до 75 тыс. жит.) входят старейшины, т. н. олдермены, к-рые избираются соответствующими советами сроком на 6 лет в количестве, равном $^1/_3$ численности совета, из числа лиц, не являющихся членами совета. Председатель совета — мэр (в нек-рых крупных городах лорд-мэр) избирается советом из числа его членов сроком на 1 год. Компетенция органов местного самоуправления всех звеньев определяется парламентскими и др. актами; им подведомственны вопросы местного благоустройства, транспорта, водоснабжения, бытового обслуживания, здравоохранения, образования, поддержания обществ. порядка, гражд. обороны, противопожарной безопасности и т. д. Муниципалитеты находятся в жёсткой финанс. зависимости от центр. пр-ва. Ок. половины финанс. потребностей муниципалитетов покрывается за счёт правительств. дотаций, остальная часть — за счёт местных налогов.

Судебная система. В В. нет единой судебной системы. Высший центр. судебный орган — Верховный суд правосудия, в состав к-рого входят Высокий суд и Апелляционный суд по гражд. делам. Высшая судебная инстанция — палата лордов. Фактически существуют и 3 судебные системы. В Англии и Уэльсе первая инстанция по уголовным делам — магистратский суд, через к-рый проходит св. 90% всех уголовных дел. В состав такого суда входит от 2 до 7 мировых судей, к-рые не являются юристами по образованию и не получают жалованья, поэтому судьями, как правило, становятся только состоят. люди, представители имущих классов. В крупных городах на должность мировых судей могут назначаться профессиональные юристы, рассматривающие дела единолично и получающие жалованье. В графствах и городах не менее 4 раз в год созываются сессии мировых судей (т. н. четвертные сессии), к-рые рассматривают наиболее важные уголовные дела с участием *присяжных заседателей*. Суды *ассизов* — выездные суды, являющиеся отделениями Высокого суда,— рассматривают дела, обвинение по к-рым было возбуждено мировыми судьями. Центр. уголовный суд в Лондоне рассматривает дела по преступлениям, совершённым в Большом Лондоне. Апелляции на приговоры мировых судей могут быть поданы в Высокий суд. Уголовное отделение Апелляционного суда рассматривает апелляции на приговоры четвертных сессий, суда ассизов и др. В тех случаях, когда при рассмотрении дела был затронут «юридический вопрос общегосударственного значения», апелляция может быть принесена в палату лордов.

Первая инстанция по гражд. делам в Англии и Уэльсе — суд графства, в к-ром дела рассматриваются судьёй единолично (по просьбе одной из сторон дело может слушаться с участием присяжных заседателей). Суды графств, как правило, рассматривают иски на сумму, не превышающую 500 ф. ст. Высокий суд является и первой и апелляционной инстанцией почти по всем гражд. делам; он состоит из канцлерского отделения, отделения по делам о наследствах, разводах и морским делам и отделения королевской скамьи (см. *Суд королевской скамьи*). Апелляции по наиболее важным делам рассматриваются гражд. отделением Апелляционного суда, а в отдельных случаях — палатой лордов.

В Шотландии первой инстанцией по уголовным делам являются полицейские суды в городах и мировые суды в графствах, а также шерифские суды (см. *Шериф*). Наиболее важные уголовные дела рассматриваются в качестве первой инстанции Высоким судом юстициария, к-рый наделён также апелляционной юрисдикцией. Высшая инстанция — Сессионный суд, состоящий из 2 отделений: высшей палаты (рассматривает по первой инстанции любые гражд. и бракоразводные дела) и внутр. палаты (апелляционная инстанция), решение к-рой может быть обжаловано в палату лордов.

В Сев. Ирландии первая инстанция по уголовным и гражд. делам — суды графств и суды суммарной юрисдикции (малые сессии). Высшие судебные инстанции — Верховный суд, состоящий из Высокого суда и Апелляционного суда, и Уголовный апелляционный суд.

В В. судьи всех судов назначаются королём. Особое место в судебной системе занимают различного рода спец. суды, напр. коронерские суды, которые созываются для установления причин насильственной смерти, и др. Создаются адм. трибуналы (см. *Административная юстиция*), к-рые рассматривают споры между частными и юридич. лицами и гос. органами, возникающие в процессе гос. управления. В В. имеются воен. суды, председатели и члены к-рых назначаются воен. командованием из числа офицеров. Юрисдикция воен. судов распространяется на лиц, отбывающих действительную воен. службу в армии, флоте и авиации, и на членов их семей, если они находятся за пределами В.

Гос. герб и гос. флаг см. в таблицах к статьям *Герб государственный* и *Флаг государственный*.

Лит.: Конституции буржуазных государств Европы, М., 1957, с. 163—333; Харвей Д. и Худ К., Британское государство, пер. с англ., М., 1961. *А. А. Мишин.*

III. Природа

В. расположена в приатлантич. секторе умеренного пояса Европы. Огромное влияние на природу оказывает море. Самые отдалённые пункты отстоят от него на 40—60 *км*, а в юж. части—на 100—120 *км*. Береговая линия сильно расчленена. В Англии, Уэльсе и Сев. Ирландии — абразионные и абразионно-аккумулятивные бухтовые берега, чередующиеся местами с риасовыми и ваттовыми. Нек-рые заливы относятся к типу эстуариев (эстуарии Темзы, Северна). Наиболее крупные заливы на З.— Ферт-оф-Лорн, Ферт-оф-Клайд, Солуэй-Ферт, Кардиган, Бристольский, на Ю. — Лайм, на В. — Уош, Ферт-оф-Форт, Мари-Ферт. На Гебридских, Оркнейских, Шетлендских о-вах и в Шотландии большей частью фьордовые берега.

Рельеф. В Шотландии, Сев. Ирландии, Уэльсе и Сев. Англии преобладают средневысотные горы и возвышенности с выровненной вершинной поверхностью и глубоко врезанными речными долинами. В формировании их рельефа значит. роль сыграли вертикальные тектонич. движения, а также эрозия и плейстоценовое оледенение.

Наиболее высоко расчленён рельеф Шотландии, где возвышаются *Северо-Шотландское нагорье* и *Южно-Шотландская возвышенность*, разделённые *Среднешотландской низменностью*. Над платообразной поверхностью нагорья поднимаются хребты с вершинами альп. типа выс. до 1343 *м* (г. Бен-Невис в Грампианских горах — наиболее высокая в В.). В р-нах распространения базальтов, как и на плато Антрим в Северной Ирландии, развиты столбчатые формы поверхности («Мостовая гигантов» и др.). Южно-Шотландская возв. (г. Меррик, 842 *м*) представляет собой ряд плато. Сходный с Юж. Шотландией рельеф имеет Сев. Ирландия. К Ю. от Шотландии расположены *Пеннинские горы* (г. Кросс-Фелл, 893 *м*), а также куполообразные *Камберлендские горы* (г. Скофелл, 978 *м*) с ледниковыми формами рельефа. П-ов Уэльс занят *Кембрийскими горами* (г. Сноудон, 1085 *м*) с отд. каровыми гребнями. На п-ове Корнуолл расположен ряд останцовых возвышенностей выс. до 500—600 *м*, разделённых всхолмлёнными низменностями. В юго-вост. Англии плоские низменности, сложенные рыхлыми породами, чередуются с возвышенными куэстовыми плато и грядами из известняков и мела (гряды Котсуолд, Чилтерн, Норт-Даунс, Саут-Даунс), низм. Мидленд, низм. *Лондонского бассейна*, Фенн и др. *Р. А. Ерамов.*

Геологическое строение и полезные ископаемые. Британские о-ва расположены почти целиком в зоне каледонской складчатости; только южнее линии Бристоль — Лондон развиты складки герцинской системы. С начала палеозоя терр. В. принадлежала к каледонской геосинклинали, разделённой на ряд глубоких морских впадин и возвышенных гребней. Во впадинах накапливались отложения большой мощности. В конце силурийского периода эти отложения были смяты в складки и из геосинклинали поднялись хребты Шотландии и Уэльса. В депрессиях между хребтами шло накопление континент. девонских каменноугольных и пермских отложений. С девонского периода вся В. (кроме Корнуолла) превратилась в платформу, в Корнуолле геосинклинальная подвижность земной коры сохранялась до каменноугольного периода включительно. В мезокайнозое прогибался Лондонский бассейн. В кайнозое весь остров поднялся и образовались многие расколы, особенно в Шотландии, где с ними связан вулканизм.

Полезные ископаемые В. приурочены к каменноугольной системе (кам. уголь), юрской системе (жел. руда), Корнуолльскому складчатому массиву (руды олова и др. цветных металлов). В послевоен. годы у берегов В. в Северном м. обнаружены крупные месторождения природного газа. Достоверные и вероятные запасы оцениваются: кам. углей в 170 млрд. *т*; жел. руд в 2,9 млрд. *т* (при содержании железа в них 25—30%). *В. В. Белоусов.*

Климат океанический с умеренными темп-рами, обилием атм. осадков, неустойчивой погодой циклонального типа с частыми и сильными ветрами. Ср. темп-ры января от 7°С на п-ове Корнуолл до 3,5°С в вост. Англии; на В. случаются морозы до —18°С. В Лондоне в год бывает до 100 дней с темп-рой ниже 0°С. В июле темп-ра убывает от 16—17°С в р-не Лондона до 11—13°С в Шотландии. Осадки распределены равномерно в течение года, с незначит. максимумом осенью и зимой, на Ю.-В. — летом и осенью. Наиболее обильны осадки в Шотландии, Сев. Ирландии, горных р-нах Англии и Уэльса (1000—1500 *мм*, местами до 3000 *мм* в год). Наименьшее количество их — в юго-вост. Англии (600—750 *мм*). Характерны значит. облачность и туманы.

Внутренние воды. В. обладает густой сетью полноводных в течение всего года коротких рек: Северн, Темза, Уз, Тис, Тайн, Иден, Туид и др. Питание рек преим. дождевое. Половодье осенью и зимой. Реки не замерзают. Многие реки соединены судох. каналами. Благоприятно для судоходства проникновение в низовья рек высоких приливов. В горах много озёр, гл. обр. ледникового и тектонико-ледникового происхождения. Наиболее крупные озёра: Лох-Ней, Лох-Ломонд, Лох-Несс.

Почвы. На С. Шотландии преобладают горные подзолистые почвы, сочетающиеся на сильно увлажнённых плато с торфяно-болотными, а на наиболее высоких вершинах — с горно-тундровыми почвами; в вост. прибрежных р-нах на моренных отложениях — перегнойно - подзолистые почвы. На Ю. Шотландии и в Сев. Ирландии — лесные кислые неоподзоленные почвы, сменяющиеся в верхних частях гор горными подзолистыми почвами. Для сев. Англии и Уэльса характерны дерново-палево-подзолисто-глеевые и псевдоподзолистые почвы, а для центр. и юж. Англии — лесные бурые глеевые и ненасыщенные почвы, к-рые в р-нах распространения карбонатных пород (гл. обр. в куэстовых грядах) сменяются дерново-карбонатными почвами (рендзинами); около зал. Уош и в нек-рых других приморских низменностях — аллювиальные маршевые почвы.

Растительность. Зональными типами растительности на С. являются таёжные и смешанные леса с господством сосны, дуба и берёзы, на Ю. — широколиств. дубовые, грабово-дубовые и дубово-ясеневые леса, сменяющиеся с высотой дубово-берёзовыми, а в р-нах известняковых и меловых гряд — дубово-буковыми лесами. Леса занимают ок. 6% площади В. Осн. их массивы — в вост. и юж. р-нах. Распространены лесные и парковые искусств. насаждения. Повсеместно характерны луга и верещатники. Верхний пояс гор занят горными лугами, верещатниками, торфяниками.

Животный мир. Лесная фауна чрезвычайно обеднена; лучше представлена фауна открытых пространств. Наиболее характерны: лиса, заяц, белка, ёж, разл. виды землеройных млекопитающих. Из птиц — дикий голубь, в Шотландии — тундровая и шотландская куропатки, глухари. Реки и озёра богаты плотвой, усачом, голавлём.

Охраняемые территории. Охрана природы В. осуществляется системой нац. парков, нац. природных (комплексных), лесных резерватов и резерватов для охраны водоплавающих птиц. Наиболее крупные нац. парки с охраной всего ландшафтного комплекса: Лейк-Дистрикт, в Камберленде (живописные горноледниковые озёра, водопады, вересковые заросли, дубовые и берёзовые леса); Сноудония, на С. Уэльса (горный р-н с многочисл. озёрами, в ниж. поясе гор — дубовые и каштановые леса). Крупные резерваты: Дартмур и Брекон-Биконс.

Природные районы. Шотландия и Сев. Ирландия с среднегорным и низкогорным рельефом, торфяниками, верещатниками, таёжными лесами. Уэльс и горная Англия со значит. расчленённостью поверхности, вересковой и луговой растительностью, участками широколиств. лесов в ниж. поясе гор и на холмах низменностей. Юго-вост. Англия с равнинным рельефом, плодородными бурыми лесными почвами, широколиств. лесами, сильной распаханностью земель.

Илл. см. на вклейке, табл. XXXIII и XXXIV (стр. 432—433).

Лит.: Стамп Д. и Бивер С., Британские острова, пер. с англ., М., 1948; Добрынин Б. Ф., Физическая география Западной Европы, М., 1948; Demangeon A., Les Îles Britanniques, P., 1927.

Р. А. Ерамов.

IV. Население

В. населяют *англичане* (44,7 млн. чел., или 81% населения, 1967, оценка), живущие в Англии, в большей части Уэльса и на юге Шотландии; *шотландцы* (ок. 5150 тыс. чел.) — гл. обр. в Шотландии; *ирландцы* (1350 тыс. чел.) — в Сев. Ирландии и пром. р-нах Англии. В Сев. Ирландии живут также (ок. 1 млн. чел.) потомки англ. и шотл. переселенцев 16 в., смешавшихся с коренным ирл. населением. Они именуют себя англо-ирландцами и шотландо-ирландцами (в лит-ре их иногда называют ольстерцами). На п-ове Уэльс расселены уэльсцы, или *валлийцы* (900 тыс. чел.), в Сев. Шотландии и на Гебридских о-вах — *гэлы* (90 тыс. чел.). Имеются значит. группы евреев (ок. 500 тыс. чел.) — гл. обр. в крупных городах, а также группы переселенцев из др. стран: Вест-Индии (св. 500 тыс. чел.), Индии (св. 200 тыс. чел.), Пакистана (св. 120 тыс. чел.) и афр. стран (ок. 150 тыс. чел.). Среди европ. иммигрантов — поляки (св. 100 тыс. чел.), немцы (ок. 100 тыс. чел.), французы, итальянцы и др. Гос. язык и разговорный язык б. ч. населения — английский; часть ирландцев, уэльсцев и гэлов пользуется также своими языками, относящимися к кельтским языкам. По религии большинство коренного населения принадлежит к протестантским церквам и сектам (верующие англичане — в основном к англиканской церкви, шотландцы — к пресвитерианской); часть жителей (в т. ч. почти все ирландцы) — католики. До 2 сент. 1752 применялся юлианский календарь, а с 14 сент. 1752 — григорианский (см. *Календарь*).

Численность населения, несмотря на эмиграцию, быстро росла с сер. 18 в. до кон. 19 в., т. е. в период расцвета англ. капитализма. С кон. 19 в. прирост населения стал уменьшаться; лишь в первые годы после 2-й мировой войны временно возросла рождаемость. Естеств. прирост населения невелик (4,2 на 1000 жит. против 14 в 70-х гг. 19 в.). Сокращение рождаемости повлияло на возрастной состав населения: жители до 15 лет в 1861 составляли 37,7% населения, 27% в 1921, 23,9% в 1969, в то же время доля возрастной группы св. 64 лет в 1969 достигла 12,6% против 7,4% в 1931. Для внутренних миграций уже с 20-х гг. 20 в. характерно движение населения из сев. частей страны, где расположены её депрессивные районы, к Ю.-В., позднее и к Ю. («дрейф на юг»), а с 30-х гг. также и к Мидленду. Во внешних миграциях существенное значение получили, с одной стороны, приток из стран Содружества «цветных» иммигрантов, к-рых в В. более 1 млн. (в 1962 и 1968 приняты законы об ограничении их въезда); с другой — эмиграция части интеллигенции и инженерно-технич. кадров (гл. обр. в США, а также в Австрал. Союз и Канаду).

В 1969 насчитывалось 23,5 млн. чел. экономически активного населения, ок. 60% к-рого занято в сфере материального произ-ва. Характерна высокая доля лиц наёмного труда и очень небольшая по сравнению с другими странами доля промежуточных слоёв населения. Распределение экономически активного населения (90% к-рого составляют рабочие и служащие) по отраслям х-ва: промышленность и строительство 47,9%, с. х-во 3,6%, транспорт и связь 6,7%, торговля 11,7%, финансово-банковская и страховая сфера 3,8%, просвещение, здравоохранение и др. профессиональные услуги 12,1%, гос. служба, армия 6,0%, прочие услуги 8,2%.

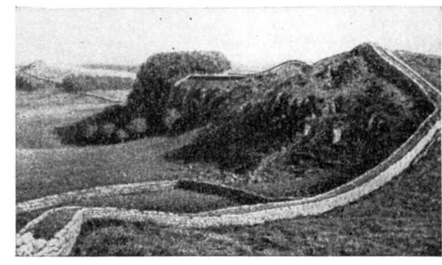
В В. самый высокий по сравнению с другими развитыми странами уровень урбанизации: ок. 80% населения живёт в городах, из них ок. 1/2 — в крупных городах с числом жителей более 100 тыс.; таких городов 91 (1967), в т. ч. 3 с населением св. 1 млн. чел.: Большой Лондон (7,7 млн. в 1969), Бирмингем и Глазго (по 1,1 млн.). 2/5 городского населения сконцентрировано в крупных городских районах — конурбациях: в Лондонской (7,7 млн.), Манчестерской (2,4 млн.), Зап. Мидлендской (центр Бирмингем; 2,3 млн.), в Клайдсайде (Глазго; 1,8 млн.), в Зап. Йоркширской (Лидс; 1,7 млн.), в Мерсисайде (Ливерпул; 1,4 млн.) и в Тайнсайде (Ньюкасл; ок. 1 млн.). Высока плотность населения — 226 чел. на 1 *км²*.

V. Исторический очерк

Древнейшие следы человека на терр. В. относятся к эпохе раннего и среднего палеолита. Большинство найденных останков древнего человека принадлежит к т. н. кроманьонскому типу и относится к позднему палеолиту, когда терр. Британии ещё составляла одно целое с континентом; примерно ок. 5-го тыс. до н. э. море отделило В. от материка. Большие перемены, возможно связанные с переселением племён более высокой культуры (либо иберов с Пиренейского п-ова, либо людей «средиземноморской» расы из Франции), произошли в период позднего мезолита и особенно в период неолита (3-е — нач. 2-го тыс. до н. э.), когда наряду с охотой и рыболовством появляются и постепенно становятся гл. занятиями населения скотоводство и земледелие. Совершенствуются кам. орудия, уступая затем место бронзовым, а позднее и железным, развивается ткачество.

Кельтская Британия. В период поздней бронзы и раннего железа (800—700 до н. э.) начинается переселение с континента на терр. В. кельтов (последнее вторжение — белги, ок. 75 до н. э.). Кельты принесли с собой элементы культуры железного века, сосуществовавшие первоначально с бронзой. За кельтским и кельтизированным населением Британии утвердилось условное назв. «бритты». Накануне рим. завоевания *бритты* находились уже на стадии разложения первобытнообщинного строя и зарождения элементов классового общества. О росте социального неравенства свидетельствовало выделение родовой и воен. знати, а также существование патриарх. рабства. У бриттов были развиты скотоводство и земледелие; они применяли тяжёлый колёсный плуг, ручную мельницу, гончарный круг, обрабатывали шкуры животных, занимались ткачеством, разрабатывали рудники, вели торговлю с приезжавшими с континента купцами. Племена бриттов объединялись иногда в племенные союзы во главе с воен. предводителями («королями»). Из нек-рых плем. центров позже выросли рим. и ср.-век. города: Камулодунум (ныне Колчестер), Эборакум (ныне Йорк), Лондиниум (ныне Лондон) и др.

Римская Британия. После завоевания римлянами Галлии в сер. 1 в. до н. э. Ю. Цезарь предпринял два похода в Британию (55 и 54 до н. э.). Систематич.



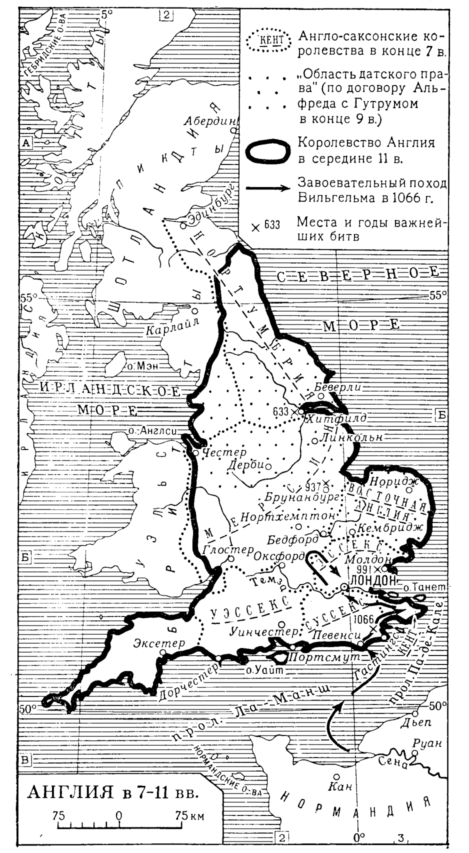
Римский вал в графстве Нортамберленд. Современный вид.

завоевание Британии Римом началось в 43 н. э. и завершилось в осн. к кон. 60-х гг. Британия стала одной из окраинных провинций Рим. империи. Романизации подверглись гл. обр. юж., вост. и отчасти центр. области; З. и С. почти не были ею затронуты. Среди местного населения часто поднимались восстания (напр., восстание *Боудикки* в 61). Завоевание было закреплено системой укреплённых пунктов (рим. лагери) и военных дорог. Вдоль сев. границы были сооружены рим. валы. Ускорив процесс социальной дифференциации, завоевание не привело к коренным изменениям в кельтском обществе. Кризис Рим. империи сказался и на судьбах Британии. С кон. 3 в. начались набеги сев.-герм. племён. В нач. 5 в. рим. владычество в Британии прекратилось. Британия снова распалась на ряд независимых кельтских областей.

Англо-саксонский период; становление феодальных отношений. В сер. 5 в. началось завоевание Британии сев.-герм. племенами (англами, саксами, ютами и фризами), к-рых обычно называют общим именем — *англо-саксы*. Сломив сопротивление бриттов, они к кон. 6 в. захватили б. ч. Британии и образовали ряд раннефеод. королевств (Кент, Уэссекс, Мерсия и др.). В ходе *англо-саксонского завоевания* б. ч. бриттов была истреблена,

Англо-саксонские воины. Миниатюра из английской рукописи 11 в.

часть оттеснена на С. (Каледония) и З. (Уэльс, Корнуолл), часть переселилась на п-ов Арморика (совр. Бретань); оставшиеся кельты были б. ч. превращены в рабов и зависимых людей. Т. о. кельтский элемент вошёл в этнич. состав англ. народа, основу к-рого составили завоеватели — германцы (позднее в англ. народность влились выходцы из Скандинавии и Франции). Гл. особенностью становления феодализма у англо-саксов является сохранение в течение длит. времени свободной сел. общины, обусловленное слабым влиянием рим. порядков и разрушит. характером англо-сакс. завоевания, уничтожившего в значит. степени остатки этого влияния. Наряду с феод. дружинами долгое время существовало и воен. ополчение свободных крестьян. В 1-е столетие после завоевания основу общества составляли свободные общинники (*керлы*) и знатные люди (*эрлы*). По мере роста социального неравенства и разложения общины эрлы превращались в крупных землевладельцев. В 8—9 вв. благодаря поддержке как со стороны королевской власти, раздававшей зем. пожалования знати, так и церкви, поощрявшей развитие феод. собственности на землю и оправдывавшей закабаление крестьян, феодализация достигла значит. успехов. Христианизация англо-саксов, начавшаяся в кон. 6 в., закончилась в осн. во 2-й пол. 7 в. Большое влияние на обществ.-политич. строй Англии оказали начавшиеся в кон. 8 в. набеги норманнов (скандинавов, вторгавшихся гл. обр. из Дании и известных в англ. истории под именем датчан). Они захватили весь С.-В. страны и ввели там свои обычаи и порядки (т. н. «область датского права»). Разоряемые дат. набегами, англо-саксонские крестьяне вынуждены были искать «покровительства» у крупных землевладельцев и превращались в зависимых от них людей. Получение крупными землевладельцами права сбора податей и пошлин и права юрисдикции на определ. территории усиливало их власть над свободными общинниками. Потребности обороны в борьбе с датчанами, с одной стороны, и необходимость сплочения всех сил господств. класса с целью преодоления сопротивления крестьян закрепощению — с другой, создали предпосылки для политич. объединения страны. В 9 в. при короле Уэссекса Эгберте б. ч. страны объединилась в одно гос-во, к-рое стало называться «Англия». При короле *Альфреде Великом* (правил в 871—ок. 900) был составлен первый общеангл. сборник законов, включивший многие положения более ранних *англо-саксонских правд*. В 1066 после битвы при Гастингсе (14 окт.) Англия была завоёвана нормандским герцогом Вильгельмом, к-рый стал королём Англии, основателем новой, Нормандской династии (Вильгельм I Завоеватель, правил в 1066—87). Процесс феодализации страны ко времени *нормандского завоевания Англии 1066* ещё не завершился. Значит. часть крестьян, особенно в «области датского права», оставалась свободной. Феод. поместье (манор) ещё не получило повсеместного распространения и законченных форм.



АНГЛИЯ в 7-11 вв.

Период развитого феодализма. Становление феод. строя было завершено нормандским завоеванием, к-рое закрепило характерную особенность англ. феодализма — политич. объединение страны и централизацию гос. власти. Все земли Англии по мере захвата территории и конфискации земли у представителей англо-саксонской знати были поделены между завоевателями, составившими верхушку феод. класса. Поэтому владения крупных феодалов оказались разбросанными в разных местах страны и не составили сплошных территориальных княжеств. Поддержка крупными феодалами сильной королевской власти, обусловленная необходимостью удерживать господство над враждебным населением и закрепощаемым крестьянством, имела относительный и временный характер, т. к. вступала в противоречие со стремлением феодалов к политич. самостоятельности. Короли Нормандской династии находили прочную опору в слое средних и мелких феодалов, заинтересованных в закрепощении крестьян и в защите от посягательств крупных феодалов. Оформлению феод.-иерархич. лестницы способствовало установление прямой вассальной зависимости всех феодалов от короля, что являлось специфич. особенностью Англии. В 1086 в целях обложения населения ден. налогами и выявления размеров владения и доходов вассалов короля была проведена всеобщая поземельная перепись (см. «*Книга страшного суда*»). Она закрепила за каждым феодалом его земельные владения, его место в системе феодальной иерархии; многие свободные крестьяне были записаны как крепостные (вилланы). Завоевание ускорило закрепощение англ. крестьянства, ухудшило его положение и содействовало окончат. оформлению феод. порядков. Хотя свободное крестьянство (фригольдеры, см. *Фригольд*) не исчезло (что являлось также одной из характерных особенностей англ. феодализма), численность его значительно сократилась и правовое положение ухудшилось. В 12—13 вв. в Англии складывается система центральных финанс. и суд. учреждений (суд. реформа Генриха II; правил в 1154—89); развивается единое для всей страны «общее право». Т. о., в Англии уже в кон. 11 в. и особенно в 12—13 вв. сложилась относительно сильная централизованная феод. монархия, усилению к-рой способствовали появление (начиная с 10—11 вв.) и рост городов как центров ремесла и торговли. Кроме Лондона, являвшегося экономич. и политич. центром страны, значит. городами были Уинчестер, Кентербери, Йорк, Глостер, Вустер, Дувр, Норидж, Линкольн, Ноттингем, Честер, Бристоль, Кембридж, Оксфорд, Ньюкасл и др. В Англии не происходило такой упорной борьбы между городами и сеньорами, как на континенте. Города, б. ч. расположенные на королевской земле, обычно получали право на самоуправление и ежегодно уплачивали королю фиксированную ден. сумму. Гор. привилегии, выгодные в первую очередь гор. верхушке, фиксировались в спец. хартиях. Они содействовали росту ремесла и торговли и, следовательно, укрепляли положение всего сословия горожан. Уже в 1-й пол. 12 в. широко распространился обычай: крепостной крестьянин или другой несвободный, проживший в городе год и день, считался свободным. Горожане и фригольдеры нуждались в охране со стороны королев. власти и поддерживали её, что усиливало централизов. феод. гос-во. Нормандское завоевание, объединившее Англию и значит. часть Франции (владения англ. королей из Нормандской династии и династии *Плантагенетов*), расширило торг. связи Англии с континент. Европой. Большое распространение получили ярмарки (в Уинчестере, Бостоне, Стамфорде, Стоу и др.). Развитие товарно-ден. отношений и рост рыночных связей облегчали политич. сплочение страны. Подати и повинности всё больше принимали ден. характер. Воен. служба рыцарей уже в 12 в. часто заменялась ден. взносом. Повинности крестьян также стали часто заменяться ден. платежами (коммутация).

Процесс гос. централизации происходил в условиях обострения классовой борьбы и усиления противоречий среди самих феодалов. С кон. 12 в. и особенно в 13 в. королев. власть нередко действовала в ущерб интересам значит. части

ШКАЛА ГЛУБИН И ВЫСОТ В МЕТРАХ
глубже 1000 · 200 · 100 · 0 · 100 · 200 · 500 · 1000 · выше

МАСШТАБ 1:5 000 000
50 · 0 · 50 · 100 · 150 · 200 км

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК в октябре 1969 г.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, КАРТА ПРОМЫШЛЕННОСТИ

АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН

СЕВЕРНОЕ МОРЕ

ИРЛАНДСКОЕ МОРЕ

ИРЛАНДИЯ

ФРАНЦИЯ

Гебридские о-ва

Северный пролив

пролив Св. Георга

зал. Кардиган

Бристольский зал.

пролив Ла-Манш

Па-де-Кале

Нормандские о-ва (брит.)

Лондон

Бирмингем

Глазго

Эдинбург

Манчестер

Ливерпуль

Шеффилд

Лидс

Белфаст

Бристоль

Саутгемптон

БОЛЬШОЙ ЛОНДОН

МАСШТАБ 1:1 000 000

Границы административных округов 1964 г.

Примечание. Промышленность показана по административным округам

ЛАНКАШИР И ЗАПАДНЫЙ ЙОРКШИР

МАСШТАБ 1:2 000 000

ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Черная металлургия
- Цветная металлургия
- Металлургия алюминия
- Машиностроение и металлообработка
- Судостроение
- Автомобильная и авиационная
- Химическая
- Нефтеперерабатывающая
- Атомная
- Деревообрабатывающая
- Бумажная и полиграфическая
- Стекольная и керамическая
- Текстильная
- Хлопчатобумажная
- Шерстяная
- Льняная
- Джутовая
- Швейная
- Обувная
- Пищевая
- Прочие отрасли

(Текстильная, Хлопчатобумажная, Шерстяная, Льняная — включая производство тканей из искусственного волокна)

ЦЕНТРЫ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(по числу занятых в тыс.)

1363 Лондон
346 Бирмингем

100–200 50–100 25–50 до 25

ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

- Ук — каменного угля и районы его залегания
- Н — нефти
- Гп — природного газа
- Fe — железных руд
- Пм — полиметаллических руд
- Sn — оловянных руд
- Пс — поваренной соли

Примечание. Важнейшие центры добычи полезных ископаемых выделены крупным знаком

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Гидроэлектростанции (тыс. квт)

- от 100 до 400
- от 20 до 100

Тепловые (более 1 млн. квт)

Атомные

Судоходные реки и каналы

Рыболовные порты

Годовой грузооборот портов

- от 50 до 70 млн. тонн
- от 10 до 30 млн. тонн
- от 3 до 10 млн. тонн

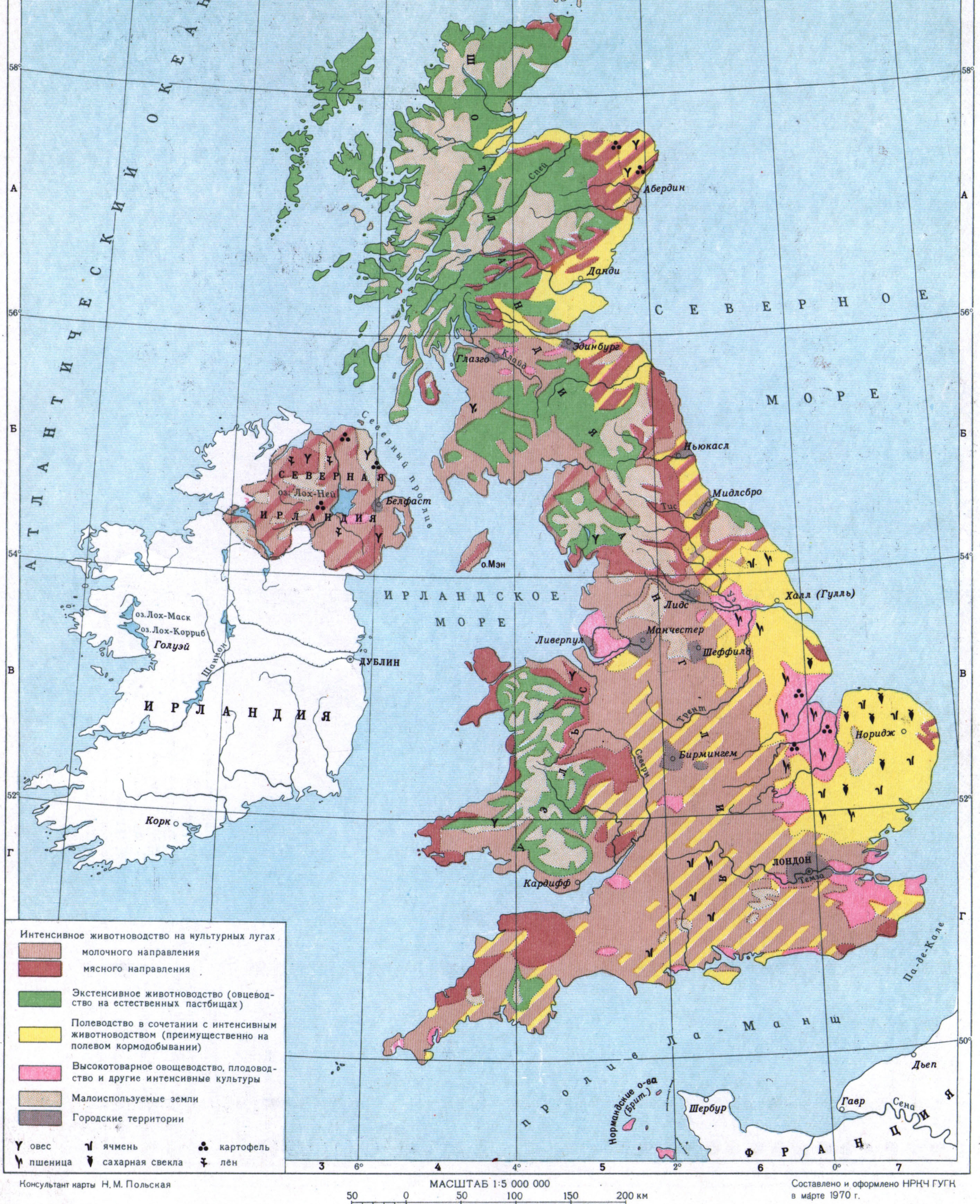
МАСШТАБ 1:3 500 000

35 0 35 70 105 140 км

Консультант карты Н.М.Польская

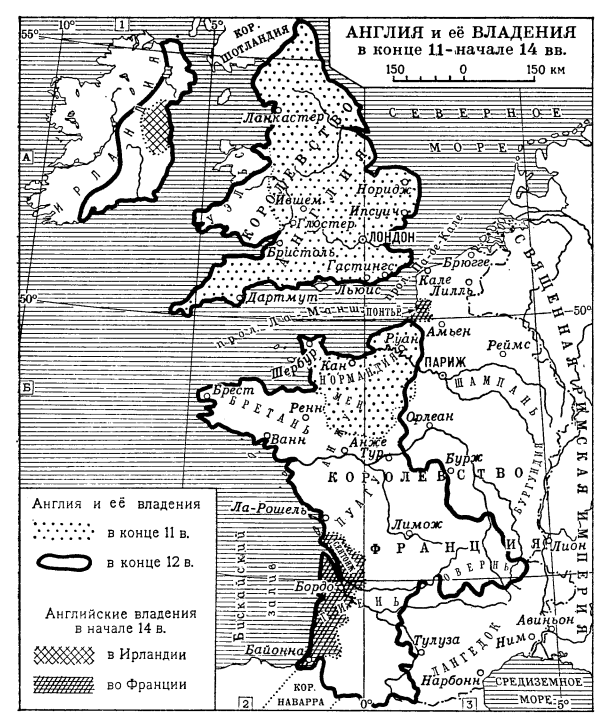
Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК в марте 1970 г.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, карта сельского хозяйства



Консультант карты Н. М. Польская

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК в марте 1970 г.

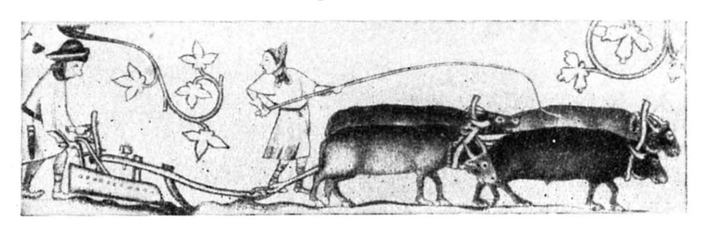


господств. класса, проводя произвольные конфискации земель, притесняя неугодных магнатов. Вводились новые денежные поборы и повинности для населения. Политика королевской власти (особенно внешняя) не соответствовала интересам страны в целом. Это вызвало ряд оппозиц. выступлений, в частности восстание баронов против Иоанна Безземельного (правил в 1199—1216), к-рое было поддержано рыцарями и горожанами. Иоанн вынужден был подписать *Великую хартию вольностей* (1215), содержавшую значит. уступки баронам. Новый политич. конфликт разразился в 1258. В ответ на выступления баронов король Генрих III (правил в 1216—1272) утвердил т. н. Оксфордские провизии, устанавливавшие режим баронской олигархии. Недовольные этим рыцари представили королю т. н. Вестминстерские провизии (1259), защищавшие рыцарство и свободных крестьян от произвола крупных феодалов и королев. администрации. Рыцарей поддержали горожане и часть баронов во главе с Симоном де Монфором. Отказ Генриха III от соблюдения Оксфордских провизий привёл к открытой гражд. войне 1263—67. Она вызвала широкое движение среди нар. масс Англии (стихийные выступления крестьян против феодалов, гор. населения — против гор. верхушки). В годы войны возник англ. парламент (1265), окончательно утвердившийся при Эдуарде I (правил в 1272—1307). Т. о. в Англии осуществился переход к новой, более централизов. форме феод. гос-ва, к феод. монархии с сословным представительством (парламентом). В 14 в. парламент стал двухпалатным. В верхней палате (палате лордов) заседали бароны и прелаты. В нижней (палате общин) — заседали рыцари и гор. верхушка, объединённые общностью их экономич. и политич. интересов. Хозяйство рыцарей всё теснее связывалось с рынком, переходило к ден. ренте и эксплуатации наёмного труда, в то время как крупные феодалы увеличивали барщину. Рыцари и богатые горожане выступали в палате общин, требуя понижения зарплаты гор. и сел. рабочих, повысившейся после чумы 1348—49 («чёрная смерть»). По их настоянию было проведено т. н. рабочее законодательство, предписывавшее лицам наёмного труда работать за плату, существовавшую до чумы.

В 14 в. классовая борьба усилилась как в деревне, так и в городе. Волнения среди крестьян вылились в восстание (см. *Уота Тайлера восстание 1381*), к-рое охватило всю Англию и приобрело ярко выраженный антифеод. характер. Выступления Дж. *Уиклифа*, требовавшего реформы католич. церкви, и особенно проповеди *лоллардов*, открыто выступавших против всех видов феодального гнёта, за социальное равенство и общность имуществ (Джон *Болл*), сыграли важную роль в идеологич. подготовке восстания. Несмотря на поражение, оно оказало большое влияние на дальнейшее развитие феод. Англии. С кон. 14 в. быстрым темпом идут ликвидация барщины, падение феод. ренты, сдача барской земли в аренду крестьянам за сравнительно умеренную плату, уничтожение крепостного права, превращение крепостных крестьян в копигольдеров (см. *Копигольд*). В течение 15 в. крупное феод. х-во пришло в упадок, его доходы сократились. Вовлечение крест. х-в в товарно-ден. отношения приводило к имущественному расслоению крестьян и выделению, с одной стороны, зажиточной верхушки, эксплуатировавшей наёмный труд и частью переходившей в ряды крупных арендаторов, а с другой — малоземельных и безземельных крестьян, вынужденных продавать свою рабочую силу.

В 1337 началась длит. война Англии с Францией (см. *Столетняя война 1337—1453*), к-рая была вызвана стремлением франц. королей окончательно вытеснить англичан из Франции, борьбой за богатую Фландрию, попытками крупных англ. феодалов увеличить свои доходы путём грабежа и захвата добычи во Франции и др. Долгое время война была успешной для англичан, но к сер. 15 в. определилось их поражение. В результате Англия сохранила на континенте только Кале с округой. В обстановке засилья крупных феодалов и воен. неудач в сер. 15 в. вспыхивали нар. восстания (Джэка Кэда и др.). В 1455 началась война Алой и Белой розы — двух соперничавших династий Ланкастеров и Йорков (см. *Алой и Белой розы война*). Это была борьба феод. клик за власть, время наибольшего разгула беззаконий феод. аристократии. Средние и мелкие помещики, горожане, зажиточные крестьяне, х-во к-рых страдало от баронских войн, желали сильной королев. власти, способной положить конец междоусобицам и навести порядок в стране. В войне, к-рая продолжалась до 1485, погибли обе династии и почти вся родовитая феод. знать. Новой династии — *Тюдорам* (1485—1603) был открыт путь к абсолютизму.

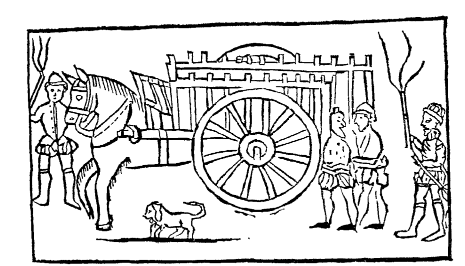
Разложение и упадок феодализма, зарождение капиталистических отношений. Один из важнейших этапов в истории Англии — период *первоначального накопления капитала*, основу к-рого составляло обезземеление крестьянства. К кон. 15 — нач. 16 вв. изменился облик англ. дворянства: новая знать жила уже не столько феод. рентой, сколько эксплуатацией наёмного труда; она пополнялась выходцами из среды разбогатевшего крестьянства, богатых горожан (купцов и ростовщиков), покупавших землю. Это т. н. новое дворянство (*джентри*) было тесно связано с рынком и по своим интересам близко стояло к нарождавшейся буржуазии. Ещё в 11—12 вв. из Англии вывозилась шерсть в города Фландрии, Прирейнской Германии, Италии. С 14 в., в связи с развитием сукноделия в самой Англии, вывоз шерсти всё более уступал место вывозу сукна. В 16 в. организация шерстяной пром-сти стала принимать форму капиталистич. *мануфактуры* (гл. обр. рассеянной). Она развивалась и в хлопчатобумажной, шёлковой, металлообрабатывающей, горной пром-сти. Росло обществ. разделение труда, складывался нац. рынок. Быстрое развитие сукноделия, ставшего осн. отраслью англ. пром-сти, повлекло увеличение спроса на шерсть и вызвало стремление расширить пастбища для овец. В Англии начался аграрный переворот. Не довольствуясь захватом общинных земель, крупные землевладельцы насильственно сгоняли с земли крестьян, разрушали их дома и целые деревни. *Огораживания* получили новый сильный толчок во время Реформации, при Генрихе VIII (правил в 1509—47). Правительств. законы жестоко преследовали обездоленных, лишённых средств существования людей, толпами бродивших по стране в поисках заработка или подаяния (см. «*Кровавое законодательство против экспроприированных*»). Крестьяне отвечали на сгон с земли сопротивлением, перераставшим временами в восстания (*Кета Роберта восстание 1549* и др.). В Англии быстрее, чем в др. странах Европы, стали складываться капиталистич. отношения. Наиболее интенсивно они развивались в юго-вост., центр. и юго-зап. графствах, значительно меньше на



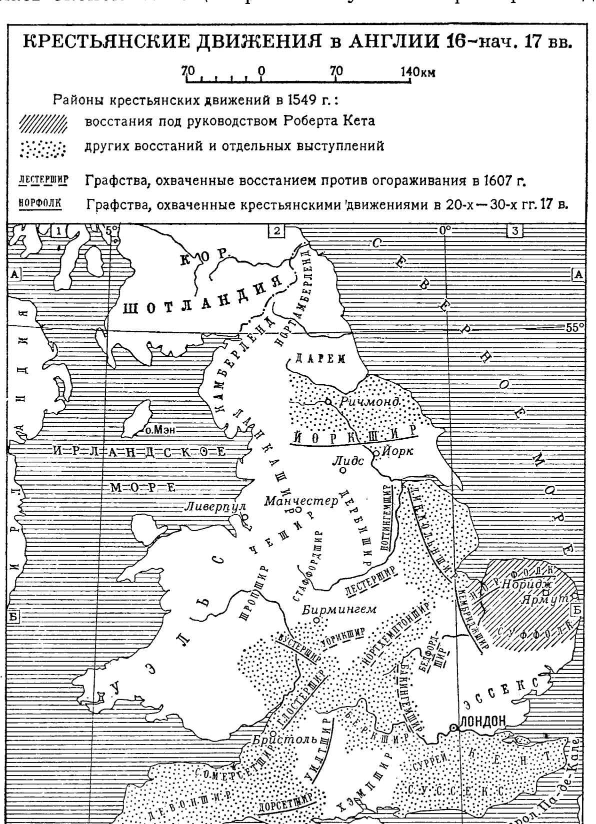
Пахота. Миниатюра из английской рукописи 14 в.

С. и С.-В. Однако капиталистич. мануфактура в пром-сти, как и капиталистич. отношения в с. х-ве, ещё не стали преобладающими. В 16 — нач. 17 вв. продолжало господствовать мелкое произ-во крестьянского и ремесленного типа. Быстрее всего накопление капитала шло во внеш. торговле, развитию к-рой содействовало перемещение (после открытия Америки) гл. торг. путей на Атлантический ок. В 16 в. возникли Московская, Восточная, Ост-Индская и др. компании. Расширение мор. торговли, сопровождавшееся пиратством, грабежом и захватом чужих владений, привело англичан к столкновению с самой могуществ. колониальной державой того времени — Испанией. Разгром в 1588 испанской «*Непобедимой армады*» поставил Англию в ряд гл. морских держав. В 1607 была основана первая англ. колония в Сев. Америке (Виргиния), а в 1609 — первая торг. контора в Индии.

При династии Тюдоров продолжалось укрепление централизов. власти. Новое дворянство, наживавшееся на огораживаниях, и ещё не окрепшая буржуазия нуждались в сильной королев. власти для подавления мятежей крупных феодалов и нар. движений, для охраны интересов торговли и пром-сти, проведения энергичной внеш. политики. Феод. монархия, в свою очередь, нуждалась в поддержке, особенно финансовой, со стороны растущей буржуазии и нового дворянства, в руках к-рых всё более сосредоточивалась экономич. мощь страны. Вступлению


Бродяги с повозкой. Рис. 17 в.

Англии на путь капиталистич. развития сопутствовало формирование англ. нации, хотя нек-рые предпосылки этого процесса возникли ещё в предшествующий период. Прекращение феод. усобиц, политич. объединение гос-ва, укрепление экономич. связей между отд. частями страны, начавшееся складывание нац. рынка — таковы важнейшие условия образования у англ. народа нац. общности. Время правления Тюдоров и первых *Стюартов* (Яков I и Карл I, правили соответственно в 1603—25 и 1625—49) было эпохой англ. абсолютизма, своеобразием к-рого являлось: сохранение парламента, расширившего круг рассматриваемых им вопросов (включая вопросы церк. устройства и вероисповедания), но ставшего покорным орудием королев. власти; отсутствие сильного и развитого бюрократич. аппарата, характерного для абс. монархии на континенте, и сохранение органов местного самоуправления; отсутствие постоянной армии. В силу островного положения страны её воен. мощь сосредоточивалась гл. обр. на море. Сильный флот обеспечивал как защиту страны с моря, так и возможность ведения активной торг. и колон. политики. Реформация, ликвидировавшая власть папы над церковью в Англии, содействовала укреплению абсолютизма: гос. *англиканская церковь* с полукатолич.-полупротестантским вероучением, возглавляемая королём, являлась как бы частью абсолютистского гос-ва. Секуляризация церк. имуществ увеличила экономич. мощь буржуазии и нового дворянства.

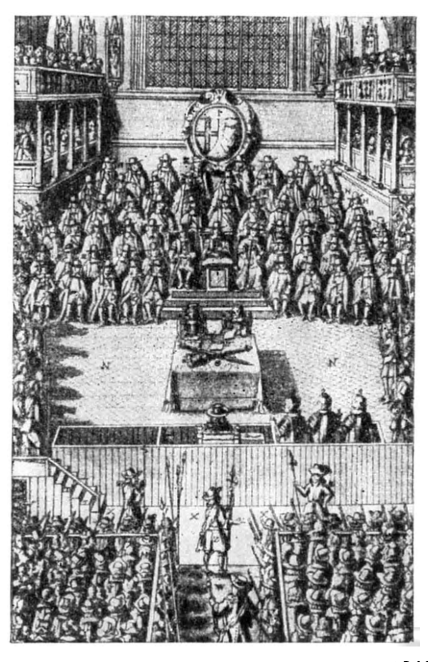


Согласие между королев. властью и парламентом продолжалось лишь до тех пор, пока у экономически и социально усилившейся буржуазии и нового дворянства не появилось стремление самостоятельно направлять политику пр-ва в своих интересах. В ниж. палате парламента они нашли готовое политич. орудие для осуществления своих целей. В свою очередь, королев. власть стала центром сплочения реакционных феод. сил — оплотом отживавших феод.-абсолютистских порядков. Идеологическим оружием оппозиции абсолютизму, её идейным знаменем явилось широкое общественное религиозно-политическое движение — пуританизм (см. *Пуритане*).

Борьба между короной и парламентом началась ещё при Елизавете I Тюдор (правила в 1558—1603) и продолжалась, всё усиливаясь, при новой династии — Стюартов. В 1629 Карл I распустил парламент, в 1640 началась революция.

Английская буржуазная революция (1640—60). Реставрация и переворот 1688—89. Характерной чертой *Английской буржуазной революции 17 в.* была специфическая расстановка классовых сил: буржуазия выступала в революции в союзе с новым дворянством против феод. монархии, феод. дворянства и господствовавшей церкви. В развязанных Карлом I двух гражд. войнах (1642—46 и 1648) революц. армия, гл. силу к-рой составляли нар. массы, разгромила силы короля и добилась его казни (30 янв. 1649). В Англии установилась республика (1649). Власть перешла в руки *индепендентов* (радикального крыла буржуазии и нового дворянства), к-рые, ликвидировав феод. собственность, в то же время решительно выступали против нар. масс, добивавшихся углубления революции и, в частности, демократич. решения агр. вопроса. Движения *левеллеров* (Дж. *Лилберн* и др.) и *диггеров* (Дж. *Уинстэнли* и др.) были разгромлены. Бурж. республика, принявшая вскоре (1653) форму протектората (воен. диктатуры О. *Кромвеля*), начала захват и ограбление колоний; была покорена Ирландия (1649—51), насильственно присоединена (1652) Шотландия.

Результатами революции, победа в к-рой была одержана народом, воспользовались буржуазия и новое дворянство, к-рые получили большое количество земли, ранее принадлежавшей феодалам, поддерживавшим короля. Крупные зем-

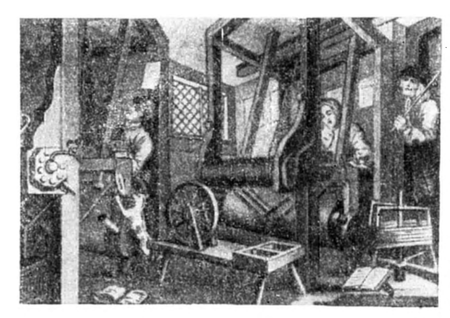
Суд над Карлом I во время Английской революции. Гравюра 17 в.


левладельцы (лендлорды) были освобождены от феод. платежей королю, их феод. собственность на землю превратилась в бурж. частную собственность. В то же время за крестьянами не было признано никаких прав на землю. Непрекращавшиеся выступления нар. масс страшили буржуазию и новое дворянство, что побудило их пойти в 1660 на восстановление монархии в лице Карла II Стюарта.

Период царствования восстановленной династии, получивший назв. Реставрации, ознаменовался феод. реакцией. Стремление Стюартов восстановить в Англии абсолютизм и католицизм, пренебрежение нац. интересами страны вызвали резкую оппозицию усилившихся классов буржуазии и нового дворянства (противники короля получили назв. *вигов*, а его сторонники — *тори*). Чтобы обезопасить себя от королевского произвола, вигская оппозиция добилась в 1679 принятия спец. закона, известного под назв. *Хабеас корпус акт*, согласно к-рому каждый арестованный имел право требовать проверки законности его ареста. В 1688 преемник Карла II Яков II Стюарт был низложен; англ. престол был передан парламентом голл. штатгальтеру Вильгельму Оранскому (мужу дочери Якова II Марии), ставшему в 1689 королём Англии Вильгельмом III. «Бескровная», или *«Славная революция»*, как назвали этот верхушечный гос. переворот правящие классы Англии, ограничила власть короля и поставила у власти, по выражению Маркса, «...наживал из землевладельцев и капиталистов» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, с. 735).

Развитие капитализма в кон. 17—1-й пол. 19 вв. Массовая экспроприация крестьянства; начало промышленного переворота. В результате Англ. бурж. революции были устранены препятствия для развития капиталистич. отношений и открыт путь для быстрого роста производит. сил. Революция ликвидировала феод. строй, утвердила бурж. собственность на землю. Она дала мощный толчок агр. перевороту и ускорила образование общеангл. рынка. Произошёл переход от ср.-век. феод. монархии к монархии буржуазной. Сложившийся после гос. переворота 1688—89 политич. союз земельной и финанс. аристократии был долговременным и сравнительно прочным. Этот союз, в дальнейшем превратившийся в союз землевладельцев и всего класса буржуазии, обеспечивал относит. устойчивость англ. монархии. При этом аристократия, сохранив монополию политич. власти, учитывала интересы буржуазии.

Вспыхнувшие в Ирландии (1688—91) и Шотландии восстания были жестоко подавлены. Англо-шотл. уния 1707 окончательно закрепила присоединение Шотландии к Англии. За объединённым королевством официально утвердилось назв. В. Виги, к-рые при королеве Анне (правила в 1702—14) чередовались у власти с тори, с 1714 до 1770 (с небольшим перерывом в мае 1762 — апр. 1763) постоянно формировали пр-ва. В период правления вигов возросла роль парламента. Кабинет министров, ответственный перед парламентом, становился всё более независимым от короля. Этому способствовало то обстоятельство, что первые короли *Ганноверской династии* Георг I и Георг II (правили соответственно в



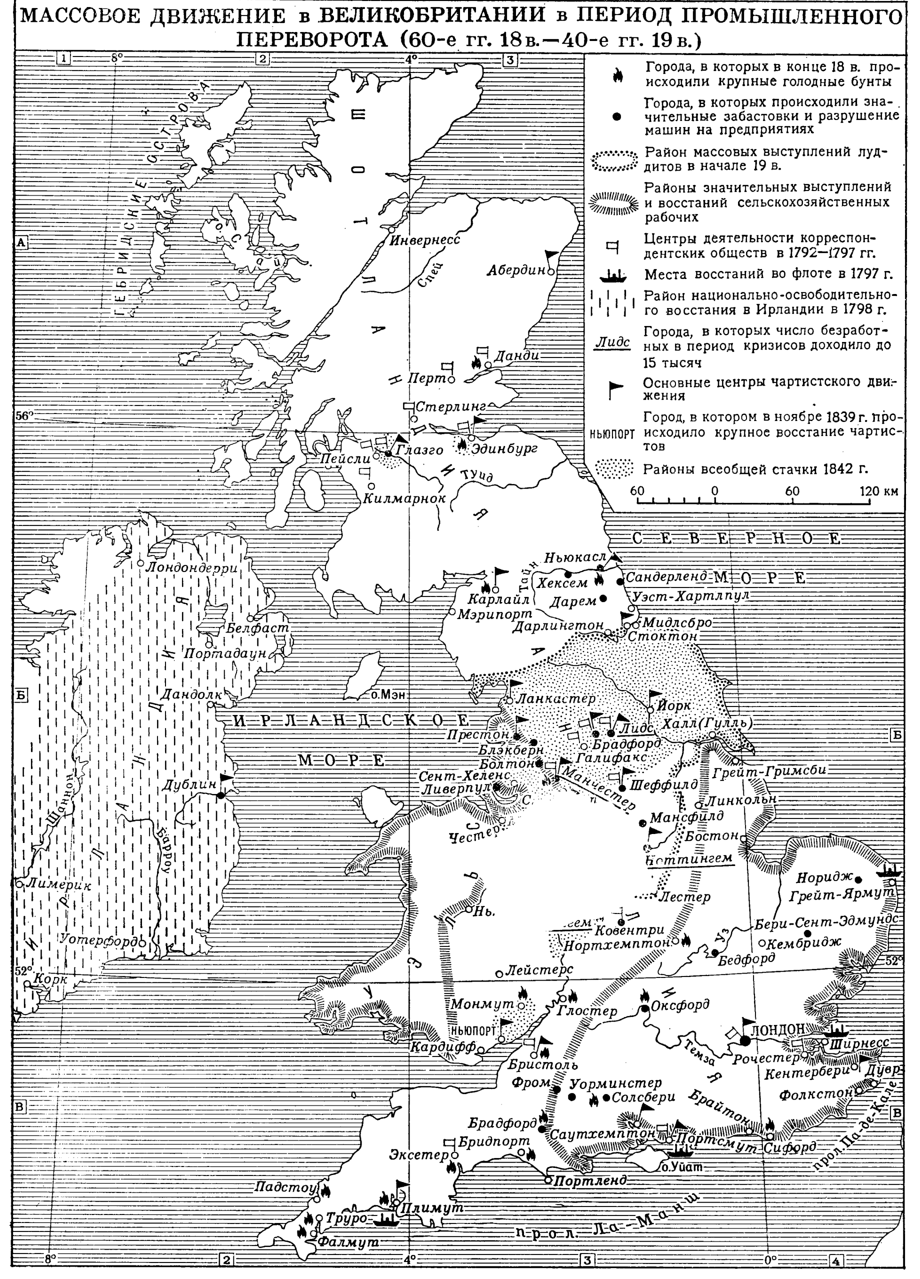
Подмастерья. Гравюра У. Хогарта. 18 в.

1714—27 и 1727—60), будучи иностранцами, не имели влияния в стране. Соперничество парламентских группировок вигов и тори заложило основу двухпартийной системы. Премьер-министром, как правило, стал назначаться лидер партии, имевшей большинство в палате общин. Почти половина парламентариев, представлявшая т. н. *«гнилые местечки»*, фактически не избиралась, а назначалась зем. магнатами. Во внеш. политике вигские пр-ва проводили колониальную экспансию, в ходе к-рой гл. соперником В. стала Франция. В. активно участвовала в войне за Исп. наследство (1701—14). Важнейшей формой участия В. в войнах, даже в таких крупных, как война за Австрийское наследство 1741—48 и *Семилетняя война 1756—63*, было финансирование союзников и снабжение их армий. В результате Семилетней войны В. значительно расширила свои колониальные владения. В состав *Британской империи* вошли захваченные у Франции Канада и земли к востоку от Миссисипи. Испания уступила англичанам Флориду. С сер. 18 в. началось систематич. завоевание Индии (см. *Англо-майсурские войны*, *Англо-маратхские войны*).

В ходе продолжавшегося агр. переворота огораживания в 18 в. проводились в соответствии со спец. парламентскими актами. Во 2-й пол. 18 в. в В. крестьянство как класс исчезло. В стране утвердилось старое землевладение, лендлордизм, при новой, свободной, чисто капиталистической аренде. К сер. 18 в. в В. сложились предпосылки для перехода от мануфактурной стадии развития капитализма к фабричной системе капиталистического производства: крупные капиталы, большое число рабочих, вынужденных продавать свою рабочую силу, высокая степень развития мануфактуры, ёмкий внутр. рынок. В 60-х гг. 18 в. в В. раньше, чем в др. странах, начался *промышленный переворот*, проходивший здесь в наиболее характерной, классич. форме. В ходе пром. переворота из пёстрой массы обезземеленных крестьян, разорившихся ремесленников и мануфактурных рабочих складывался индустриальный пролетариат. Перед фабричными рабочими вставала задача объединения сил для борьбы против предпринимателей. В 1-й пол. 18 в. возникли первые нелегальные тред-юнионы. Специфич. формой борьбы рабочих во 2-й пол. 18 — нач. 19 вв. было движение разрушителей машин — *луддитов*. Бурж. радикалы во главе с Дж. Уилксом выдвинули требование реформы парламента. В условиях усилившегося демократич. движения против правящей олигархии начался кризис партий вигов и тори. Этим пытался воспользоваться король Георг III (правил в 1760—1820), с тем чтобы поднять значение королев. власти. В 1762 на смену вигскому мин-ву (политику вигов в 1756—61, с кратким перерывом в 1757, фактически определял У. *Питт* Старший) пришёл кабинет королев. фаворита Дж. С. *Бьюта*. До нач. 80-х гг. пр-ва возглавлялись ставленниками короля. В 60-х гг. и особенно в нач. 70-х гг. 18 в. резко усилилось освободит. движение в англ. колониях в Сев. Америке (см. *Война за независимость в Северной Америке 1775—83*). Воен. неудачи и внутр. политич. кризис вынудили англ. пр-во пойти на заключение Версальского мира 1783 и признать независимость США.

Борьба В. против Французской революции; войны с наполеоновской Францией (кон. 18 в.—1815). Великая франц. революция вызвала рост революц. настроений в В. и способствовала усилению освободит. движения в Ирландии. В 90-х гг. 18 в. в В. развернулось массовое демократич. движение. Возникли орг-ции, выступавшие за демократизацию всего англ. гос. строя (прежде всего *«Корреспондентские общества»*). В 1794 пр-во приостановило действие Хабеас корпус акта, начались массовые

Парламентские выборы. Гравюра У. Хогарта. 18 в.



аресты участников демократич. движения. В апр. 1797 вспыхнуло восстание в англ. флоте, охранявшем Ла-Манш, в мае — во флоте Северного м. (во главе с «красным адмиралом» Р. *Паркером*). Эти восстания, как и начавшееся в 1798 восстание в Ирландии, были подавлены с крайней жестокостью. В 1799 пр-во провело через парламент акт, запрещавший объединения рабочих. Этот акт (отменён только в 1824) не смог, однако, приостановить роста рабочих союзов. В 1801 вступила в силу англо-ирл. уния, ликвидировавшая ирл. парламент.

В., наиболее развитая капиталистич. страна мира, выступала в тесном союзе с феод. и полуфеод. гос-вами Европы, стремившимися удушить бурж. революцию во Франции. Св. 20 лет, с февр. 1793 до апр. 1814 (с кратким перерывом в 1802—03, в период Амьенского мира), и в марте — июне 1815, в период «*Ста дней*», В. вела войну сначала против революц., затем против наполеоновской Франции. Однако и в период *наполеоновских войн* правящие круги В. старались ограничиться предоставлением займов и субсидий союзникам и операциями на море, где после победоносного сражения с франко-исп. флотом у мыса Трафальгар (21 окт. 1805) англ. превосходство стало бесспорным. На суше В. участвовала в боях, гл. обр. в Португалии и Испании [англ. войсками на Пиренейском п-ове, а также в битве при Ватерлоо (1815) командовал А. *Веллингтон*]. В борьбе за мировое преобладание В. стремилась максимально использовать воен. усилия своих союзников и прежде всего разгром наполеоновской армии в 1812 в России.

В период войн против Франции усилилась колониальная экспансия В. Ост-Индская компания значительно расширила свои захваты в Индии. Установилась фактич. монополия В. на мор. торговлю Европы с Азией (прежде всего с Индией и Китаем) и Лат. Америкой. Проникновение В. в Иран (англо-иран. договор 1809; см. *Англо-иранские договоры и соглашения*) и Османскую империю приводило к росту противоречий между В. и Россией. От эпизодич. налётов на Афр. континент в поисках рабов англ. колонизаторы стали переходить в кон. 18 — нач. 19 вв. к завоеванию афр. территорий. В результате поражения наполеоновской Франции позиции В. в Европе и во всём мире значительно усилились. *Венский конгресс 1814—15* закрепил за В. большую часть территорий, захваченных ею во время войн против Франции. В. намного опередила все др. державы по размерам колониальных владений и полностью утвердила своё господство на море.

В. после наполеоновских войн; борьба за демократическую реформу парламента. Победа в войне с Францией, успехи, достигнутые в ходе пром. переворота, заложили основу пром., колониальной и торговой монополии В. Выпуск англ. пром. продукции в воен. годы возрос в 15—20 раз благодаря внедрению машин. В то же время экономич. трудности, связанные с *континентальной блокадой* и войной против США (см. *Англо-американская война 1812—14*), привели к падению жизненного уровня нар. масс. Первые послевоен. годы стали также временем тяжёлых потрясений (экономич. кризисы 1815—16 и 1819). После экономич. подъёма 1820—25 в В. в 1825 разразился 1-й в мире циклич. кризис, охвативший почти все отрасли экономики.

1816—20 были отмечены подъёмом демократич. движения. В нём впервые приняли широкое участие фабричные рабочие. Развернулась агитация за преобразование парламента, введение всеобщего избират. права и проведение др. демократич. реформ. Радикальный публицист У. Коббет гневно обличал господство олигархии. С резкой критикой капиталистич. строя выступил социалист-утопист Р. *Оуэн*. 16 авг. 1819 на Питерсфилде, в Манчестере, состоялся 80-тысячный митинг в поддержку требования избират. реформы. Против участников митинга были брошены войска, учинившие кровавую бойню (см. «*Питерлоо*»). Чрезвычайная сессия парламента приняла ряд законов против собраний и печати (т. н. «шесть актов для затыкания рта»), многие радикальные лидеры были преданы суду. В Глазго (Шотландия) в 1820 вспыхнула массовая стачка (ок. 60 тыс. чел.), носившая преим. политич. характер.

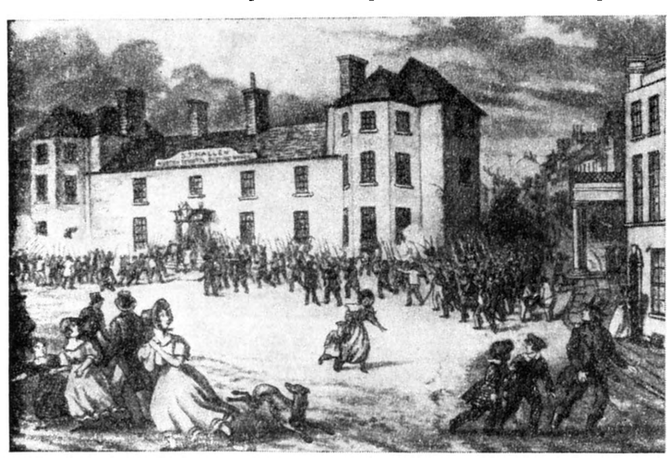
После Венского конгресса В. стала одним из гл. оплотов европ. реакции. Внешнеполитич. курс *Каслри*, министра иностр. дел в 1812—22 в торийском пр-ве Р. Б. Ливерпула (премьер-мин. в 1812—1827), был направлен на поддержку реакционной политики *Священного союза*. В нач. 20-х гг. к власти пришли «либеральные тори»— сторонники Дж. *Каннинга*

(мин. иностр. дел в 1822—27 и премьер-мин. в 1827), что свидетельствовало об усилении позиций буржуазии. Преследуя цель закрепить за пром-стью В. рынок Лат. Америки и усилить там англ. влияние, Каннинг выступил против Священного союза, стремившегося подавить освободит. движение в исп. колониях в Америке. Лицемерно заявляя о своём сочувствии грекам, восставшим против тур. гнёта, англ. пр-во в течение длит. времени поддерживало Турцию и фактически препятствовало развитию освободит. борьбы греч. народа. Только боязнь усиления влияния России в Греции и желание обеспечить торговые интересы В. в вост. Средиземноморье побудили Каннинга выступить за автономию Греции.

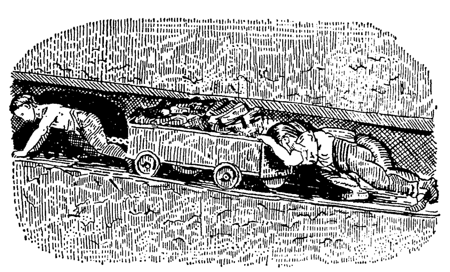
Кон. 20-х — нач. 30-х гг. отмечены новым обострением классовой борьбы, что отчасти было вызвано экономич. кризисом 1830. Возникли первые крупные тред-юнионы в масштабе всей страны — Великий нац. союз прядильщиков (1829), Нац. ассоциация для защиты труда (1830). В 1830 во мн. графствах начались массовые выступления батраков и мелких фермеров (движение «*Суинг*»), подавленные вооруж. силой. Под влиянием Франц. революции 1830 и широкого нар. движения, развернувшегося в самой В., усилились выступления буржуазии за избират. реформу. Происходили многочисл. митинги и демонстрации, организованные Бирмингемским политич. союзом (осн. в 1830) и др. буржуазными орг-циями. Под прямым давлением нар. масс (в Глазго и ряде др. городов были разгромлены дома противников реформы, в Дерби и Бристоле захвачены тюрьмы) преобладавшая в парламенте аристократия была вынуждена уступить. В 1832 парламент утвердил Билль о реформе, внесённый вигским пр-вом Ч. Грея (премьер-мин. в 1830—34). В результате реформы 56 «гнилых местечек» лишились права посылать депутатов в парламент; всего освободилось 143 места (примерно $^1/_5$ всех мест в парламенте), к-рые были распределены гл. обр. между городами и сел. округами, причём избират. право предоставлялось только имущим классам. Реформа, облечённая в форму нового политич. компромисса между буржуазией и землевладельцами, явилась победой пром. буржуазии, к-рая (особенно её высший слой) была признана господствующим классом и в политич. отношении. Однако земельная аристократия сохранила значит. влияние в управлении страной.

Обострение классовых противоречий; чартистское движение (сер. 30-х — нач. 50-х гг.). В 30—40-х гг. 19 в. пром. переворот в В. вступил в завершающую стадию. В важнейших отраслях пром-сти полностью победило фабричное произ-во. Происходил быстрый рост тяжёлой индустрии, особенно металлургии. В 1825 в В. была открыта первая в мире жел. дорога общего пользования (между Стоктоном и Дарлингтоном), а к 1850 ж.-д. сеть превысила 10 тыс. *км*. В. всё больше превращалась в индустриальную «мастерскую мира». Установилась англ. мировая пром. и торговая монополия. Росту внешнеторг. оборота В. способствовало осуществление торийским пр-вом Р. *Пиля* (премьер-мин. в 1841—46) программы свободной торговли (см. *Фритредерство*). В июне 1846 пром. буржуазия, несмотря на сопротивление зем. аристократии, добилась отмены *хлебных законов*, после чего были значительно снижены ввозные тарифы на многие виды продовольствия и сырья. Вигское пр-во Дж. Рассела (премьер-мин. в 1846—52), продолжавшее фритредерскую политику, провело (в 1849) отмену *навигационных актов*, сыгравших в 17—18 вв. большую роль в защите мор. торговли от иностр. конкуренции, но потерявших своё значение с ростом торгово-пром. мощи В.

В результате пром. переворота резко возросло число рабочих: 4800 тыс. чел. в 1851, при общей численности населения В. (без Ирландии) ок. 21 млн. чел. Для того чтобы загнать на фабрики разорявшихся ручных ткачей и мелких ремесленников, в 1834 был издан новый «Закон о бедных», к-рый ликвидировал ден. пособия и учредил т. н. работные дома с тюремным режимом, куда помещались бедняки, обращавшиеся за помощью. 30—40-е гг. ознаменовались вступлением англ. пролетариата на путь самостоят. политич. борьбы. Движение англ. рабочих, проходившее под лозунгом борьбы за проведение «*Народной хартии*» (одним из основных требований к-рой было введение всеобщего избират. права), получило название *чартизм*. Главными центрами чартистского движения были пром. р-ны Сев. и Зап. Англии, Шотландии и Уэльса. Среди чартистов не было единства. Представители правого крыла (У. Ловетт и др.) придерживались мирной тактики, были сторонниками объединения с бурж. радикалами. Ф. О'Коннор, Дж. Б. О'Брайен считали возможным



Восстание чартистов в Ньюпорте 4 ноября 1839.



Дети на работе в шахте. Гравюра. 1842.

использовать революц. методы борьбы в целях самообороны. Только левые чартисты Дж. Гарни и Э. Джонс, находившиеся под идейным влиянием К. Маркса и Ф. Энгельса, рассматривали революц. борьбу как главное условие победы рабочего класса. Отсутствие чёткой тактич. линии способствовало поражению чартистского движения. Но, несмотря на это, историч. значение чартизма очень велико. Как отмечал В. И. Ленин, чартизм — это «... первое широкое, действительно массовое, политически оформленное, пролетарски-революционное движение ...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 38, с. 305). Чартисты впервые в истории создали в 1840 массовую пролетарскую партию — *Национальную чартистскую ассоциацию* и использовали метод массовых политич. кампаний. Чартистский конвент 1851 принял социалистич. программу, провозгласившую необходимость завоевания пролетариатом власти с целью полного преобразования экономич. структуры общества. Чартистское движение вынудило господств. классы В. провести дальнейшие реформы парламента, расширить фабричное законодательство, ввести 10-часовой рабочий день для женщин и несовершеннолетних (июнь 1847).

Внеш. политика В., длит. время связанная с именем Г. Дж. Т. *Пальмерстона* (мин. иностр. дел в 1830—34, 1835—41 и 1846—51, премьер-министр в 1855—58 и в 1859—65), характеризовалась дальнейшим расширением экспансии. В 1840 англ. колонией была объявлена Н. Зеландия. В 1838—42 В. вела войну против Афганистана (см. *Англо-афганские войны*). В. захватила у Китая (см. *Англо-китайская война 1840—42*) о. Сянган (Гонконг). Ряд китайских портов был открыт для иностранной, гл. обр. англ., торговли. К середине 19 в. В. завершила завоевание Индии (в 1843 был аннексирован Синд, а в 1849 Пенджаб). В 1858 Индия была объявлена владением брит. короны. Англ. колониальные захваты сопровождались широкой эмиграцией в колонии (гл. обр. в т. н. переселенческие колонии — Австралию, Н. Зеландию и др.). В 30-е гг. в колонии выехало 500 тыс. чел., в 40-е гг.— св. 1200 тыс. чел. Англ. колониальный гнёт вызывал сопротивление угнетённых народов: почти не прекращавшаяся нац.-освободит. борьба в Ирландии, восстания на Ямайке (1832 и др.), в Канаде (1837—38) и др. Расширение англ. экспансии приводило к обострению противоречий между В. и др. державами, прежде всего Францией (торгово-пром. и колониальное соперничество, борьба за Египет) и Россией (см. *Восточный вопрос*). В полном противоречии с либеральной фразеологией англ. гос. деятелей господствующие классы В. во время революций 1848—49 в странах Европы под-

держивали реакц. режимы и проводили политику, направленную против революц. борьбы европ. народов.

Расцвет пром. капитализма, появление первых отличительных черт империализма (50—60-е гг. 19 в.). Более раннее, чем в др. странах, завершение пром. переворота и колониальная монополия способствовали дальнейшему развитию англ. индустрии. 50—60-е гг.— время наибольшего подъёма англ. домонополистич. капитализма — характеризовались безусловным преобладанием В. в мировой экономике. Процесс концентрации и централизации капитала был неразрывно связан с созданием крупных предприятий, на к-рых работало иногда св. 10 тыс. рабочих. В. занимала 1-е место в мире по уровню и темпам развития пром-сти. Особенно значителен был рост тяжёлой пром-сти. Добыча кам. угля в 60-х гг. составляла более половины мировой, выплавка чугуна в 1870 — половину мирового произ-ва. Колониальная империя В. в 1860 охватывала терр., равную 6,5 млн. *км*^{2}, с нас. 145 млн. чел. Как отмечал В. И. Ленин, «... две крупные отличительные черты империализма имели место в Англии с половины XIX века: громадные колониальные владения и монопольное положение на всемирном рынке» (там же, т. 27, с. 404—05).

В этот период в В. утверждается господство пром. буржуазии, интересы к-рой стала выражать *Либеральная партия*, образованная в сер. 19 в. на основе партии вигов. Преемница партии тори *Консервативная партия* (осн. в сер. 19 в.), к-рая представляла крупных землевладельцев, тесно связанных с финанс. магнатами, переживала кризис, её влияние падало. В этот период в В., в отличие от большинства др. стран, существовали многие бурж.-демократич. свободы, установленные в результате длит. борьбы нар. масс, добившихся права на легальное существование рабочих и демократич. орг-ций. В. служила убежищем для политич. эмигрантов из различных стран. В Лондоне в течение мн. лет жили и работали К. Маркс и Ф. Энгельс. В В. в этот период не существовало (вплоть до 1-й мировой войны) обязательной воинской повинности, не было ни большого бюрократич. аппарата, ни значит. полицейских сил. Островное положение и господство на морях предохраняли В. от воен. нападения. Её вооруж. силы использовались гл. обр. в борьбе против населения колоний. В 50—60-х гг. значительно окрепло профсоюзное движение. В 1868 был осн. *Британский конгресс тред-юнионов*. Но тред-юнионы объединяли только квалифицированных рабочих и строились по цеховому принципу. В В. раньше, чем в др. странах, началось формирование *рабочей аристократии*, к-рую буржуазия, стремясь создать себе опору в рабочем классе и используя огромные сверхприбыли, получаемые в результате торгово-пром. и колониальной монополии, ставила в привилегированное положение.

Экономич. кризис, поразивший В. в 1857, дал толчок новому подъёму рабочего движения. Летом 1859 происходила крупная стачка строит. рабочих Лондона, охватившая св. 16 тыс. чел. Массовые выступления англ. пролетариата вынудили пр-во Пальмерстона отказаться от попытки вмешаться в Гражд. войну в США 1861—65 на стороне рабовладельч. Юга. Англ. рабочие с сочувствием отнеслись к Польскому восстанию 1863—64. Росту интернационализма рабочих В. содействовала деятельность 1-го Интернационала (осн. в Лондоне 28 сент. 1864); в кон. 1871 был создан Брит. Федеральный совет Интернационала. 1-й Интернационал активно способствовал организации борьбы англ. рабочих в поддержку нац.-освободит. движения в Ирландии, в частности восстания 1867, и сыграл руководящую роль в движении солидарности с Парижской Коммуной 1871.

Под давлением широкого демократич. движения консервативное пр-во Э. Дж. С. Дерби (1866—68), в к-ром гл. роль играл Б. *Дизраэли*, провело в 1867 вторую парламентскую реформу, увеличившую число избирателей почти в 2 раза, прежде всего за счёт мелкой буржуазии и наиболее обеспеченной части рабочих; в 1884 избират. право получили мелкие арендаторы (однако и к кон. 19 в. избират. правом обладало меньшинство взрослого населения В.). Эти и др. реформы свидетельствовали о гибкости англ. правящих классов, умевших идти на нек-рые уступки и компромиссы с целью сохранения своего господства.

В нач. 50-х гг. 19 в. резко обострились англо-рус. противоречия, явившиеся одной из гл. причин *Крымской войны 1853—56*.

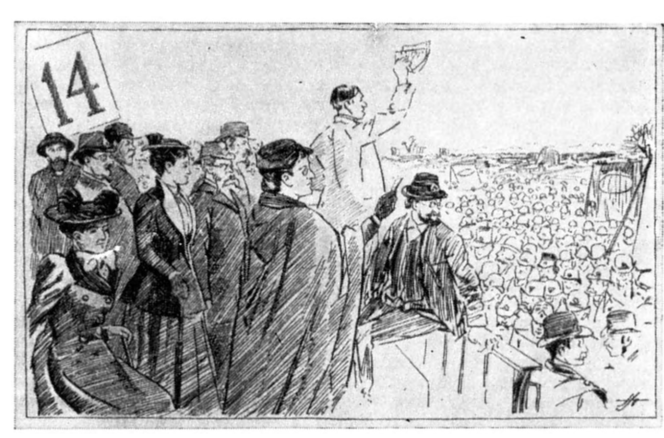
Усилилось освободит. движение в переселенч. колониях, что заставило пр-во В. предоставить им внутр. самоуправление, а Канаде в 1867 — права доминиона. Однако в остальных колониях В. продолжала действовать прежними методами насилия и грабежа. В 1852 В. присоединила к своим владениям значит. часть Бирмы (см. *Англо-бирманские войны*), затем начала новые грабительские войны против Китая (см. *Англо-франко-китайская война 1856—60*), Ирана и Эфиопии (см. *Англо-эфиопская война 1867—1868*). Англ. войска с исключит. жестокостью подавили индийское нар. восстание 1857—59 и приняли активное участие в подавлении Тайпинского восстания в Китае. Вслед за США В. добилась в 50-е гг. 19 в. насильственного «открытия» для своей торговли япон. рынка. Постоянным преследованиям подвергались участники ирл. освободит. движения; с 60-х гг. 19 в. усилилась массовая эмиграция ирландцев за границу, гл. обр. в США и Канаду.

В. в период перехода к империализму (70—90-е гг. 19 в.). В 70—90-е гг. в В. совершился переход от домонополистич. капитализма к империализму. Англ. империализм складывался как империализм колониальный. Теряя постепенно свою пром. гегемонию, В. продолжала сохранять морское могущество, колониальную и торг. монополию. В 1899 колониальные владения В. составляли 30 млн. *км*^{2} с нас. 345 млн. чел. Гигантская колониальная империя являлась обширным рынком для англ. товаров и монопольным источником важнейших видов сырья. В вывозе капитала, по масштабам к-рого В. занимала 1-е место в мире (к 1900 общая сумма англ. капиталовложений за границей составляла примерно 2 млрд. ф. ст. и давала ежегодный доход в 100 млн. ф. ст.), колонии играли важную роль. Усиленный вывоз капитала отвлекал его от пром-сти метрополии и препятствовал обновлению осн. средств произ-ва. В. стала превращаться в «государство-рантье». В результате сращивания банковского капитала с промышленным складывался финанс. капитал, финанс. олигархия. Концентрация и централизация капитала были ускорены т. н. великой депрессией — затяжным экономич. кризисом и депрессией (нач. 70-х — нач. 90-х гг.). С сер. 80-х гг. и особенно в 90-х гг. в В. начали появляться монополии. Наиболее быстро создание монополий происходило в банковском деле. Небольшая группа банков стала контролировать всю экономич. жизнь страны. Однако в общем в В., стране свободной торговли, монополии образовались позднее, чем в США и Германии. Несмотря на продолжавшийся значит. рост англ. пром-сти, доля В. в мировом пром. произ-ве стала неуклонно снижаться. В 1870 В. давала 32% мирового пром. произ-ва, США 23%, Германия 13%; к 1900 доля В. составляла 22%, США 31%, Германии 16%. США и Германия стали теснить В. на мировых рынках. В этих условиях часть англ. буржуазии стала выступать за отказ от принципов фритредерства, всё больше склоняясь

к протекционизму. В 1886 Либеральная партия раскололась, с ней порвали сторонники сохранения унии с Ирландией (т. н. либералы-юнионисты, значит. часть к-рых впоследствии слилась с консерваторами). В 70—90-х гг. в В. усилилась централизация гос. власти, увеличилась власть пр-ва в ущерб полномочиям парламента, значительно вырос бюрократич. аппарат.

В последней трети 19 в. продолжался стремительный рост рабочего класса (в сер. 19 в. гор. население составляло 50,2%, в 1871 — 61,8%, в 1901 — 77%). В 70-е гг. рабочее движение в целом характеризовалось сравнительной политич. пассивностью. Усиливалось влияние численно возросшей рабочей аристократии и реформистских тред-юнионистских лидеров. В политич. отношении англ. рабочий класс становился «... придатком „великой либеральной партии", то есть партии своих собственных поработителей, капиталистов» (Маркс К., в кн. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 34, с. 249). В 80-е гг., когда стали сказываться последствия утраты В. пром. монополии, в условиях затяжного экономич. кризиса рабочее движение стало приобретать боевой характер. Происходили многочисл. демонстрации и митинги. Попытка пр-ва запретить митинги на площади Трафальгар-сквер в Лондоне привела к столкновению рабочих с полицией («кровавое воскресенье» 13 нояб. 1887). В борьбу начали вступать широкие слои неквалифициров. рабочих. Поворотным моментом явились массовые стачки рабочих газовых предприятий Лондона (май 1889) и лондонских докеров (авг.— сент. 1889). Эти стачки, окончившиеся победой рабочих (установление 8-часового рабочего дня в газовой пром-сти и фиксированной заработной платы у докеров), привели к созданию т. н. *новых тред-юнионов*. Число членов профсоюзов к 1900 возросло до 1972 тыс. чел. (в 1880 их было 604 тыс. чел.), что нанесло значит. ущерб монопольному положению рабочей аристократии в тред-юнионах. Рост рабочего движения привёл к усилению социалистич. пропаганды. В 1884 в результате преобразования существовавшей с 1881 Демократич. федерации была создана *Социал-демократическая федерация*, выдвинувшая на первый план пропаганду социалистич. идей. Однако руководство федерации (Г. М. *Гайндман* и пр.), заявляя о признании марксизма, на деле проводило оппортунистич., сектантскую политику. В дек. 1884 из С.-д. федерации вышли революц. элементы, создавшие *Социалистическую лигу* (в неё вошли Э. Маркс, Э. Эвелинг, У. Моррис и др.).

Основанное в 1884 группой бурж. интеллигентов (С. Вебб и др.) «*Фабианское общество*» стремилось критикой отд. сторон капиталистич. строя, пропагандой «*муниципального социализма*» отвлечь рабочих от идей марксизма. Разоблачая буржуазных «социалистов» — фабианцев, Ф. Энгельс вёл борьбу за создание в В. подлинно пролетарской массовой партии. В 1893 в условиях подъёма рабочего движения была основана Независимая рабочая партия, связанная с новыми тред-юнионами и объявившая своей конечной целью социализм, однако лидеры партии (Дж. Кейр Харди и др.), находившиеся под сильным влиянием бурж. идеологии, выступали против классовой борьбы.



Первомайский митинг в Гайд-парке. Лондон. 1892. Среди присутствующих на трибуне Ф. Энгельс, Элеонора Маркс, Э. Эвелинг. Современный рисунок.

В области внеш. политики В. придерживалась т. н. «*блестящей изоляции*», к-рая давала ей наибольшие возможности для использования противоречий между др. странами и осуществления своих экспансионистских планов. В 70—80-х гг. внеш. политику В. по-прежнему определяли гл. обр. англо-рус., а также англо-франц. противоречия. На Балканах В. стремилась направить против России Турцию и Австро-Венгрию, поддерживая угнетение этими державами славянских народов. В. поддержала Турцию во время русско-тур. войны 1877—78 и на *Берлинском конгрессе 1878*. Обострение отношений с Россией пр-во Дизраэли (премьер-мин. в 1874—80) использовало для разжигания крайне шовинистич. настроений в В. и оправдания ряда акций своей захватнич. политики (аннексия о. Кипр в 1878, война против Афганистана 1878—80). Острое англо-рус. соперничество развернулось в Ср. Азии и на Д. Востоке. Захватив преобладающие позиции в Китае (долина р. Янцзы с Шанхаем являлась сферой влияния В.), В. с целью противодействия России поощряла также японскую экспансию на Д. Востоке.

В 1875 В. приобрела 44% акций компании Суэцкого канала, что позволило ей установить финанс. контроль над Египтом и подготовило его захват (1882), осуществлённый при либеральном пр-ве Гладстона. В 1876 королеве Виктории был присвоен титул императрицы Индии. В. всё более проникала в Иран, стремясь превратить его в свою колонию. К 1886 был завершён захват Бирмы. В огромных масштабах развернулась англ. экспансия в Африке. Однако англ. господство не было прочным, в колониях В. усиливалась нац.-освободит. борьба. В Ирландии происходили массовые крест. волнения. В Вост. Судане махдисты разгромили в 1885 англ. войска (только в 1898 В. снова овладела этой территорией). Упорную борьбу против англ. колонизаторов вели зулусы (см. *Англо-зулусская война 1879*), гос-во Ашанти (см. *Англо-ашантийские войны*). Ряд поражений англ. войскам нанесли (в 1881 и 1895) буры. Борьба за новые колонии привела к обострению англо-франц. противоречий в Юго-Вост. Азии (Сиам) и особенно в Африке (см. *Фашодский кризис 1898*), где Франция вынуждена была отказаться от попыток присоединить к своим владениям Вост. Судан. В связи с начавшимся в 80-х гг. герм. проникновением в Африку стали обостряться противоречия между В. и Германией.

В. в эпоху империализма (до конца 1-й мировой войны 1914—18). В 20 в. В. вступила как одна из самых развитых в экономич. отношении держав. Колонии В. занимали 57% территории всех колониальных владений на земном шаре. Однако в нач. 20 в. усилилось начавшееся ещё в кон. 19 в. отставание В. по темпам роста пром. произ-ва от Германии и США. Среднегодовой прирост пром. продукции в 1891—1913 составил в В. только 2,1% (в Германии 4,12%, в США 4,2%). Постепенно В. утрачивала своё господств. положение в мировой экономике. В обострившейся конкурентной борьбе с др. империалистич. державами В. стремилась максимально использовать ресурсы своих колоний и добивалась дальнейшего расширения Брит. империи. Консервативное пр-во Р. Солсбери в 1899—1902 вело войну против юж.-афр. бурских республик, закончившуюся включением их в состав Брит. империи (см. *Англо-бурская война 1899—1902*). Утрата В. пром. монополии побудила часть консерваторов во главе с Дж. Чемберленом выступить за отказ от принципов свободной торговли и введение протекционизма, что отвечало бы интересам магнатов тяжёлой пром-сти и колониальных компаний. Против этих планов выступили финанс. и торг. круги, а также предприниматели лёгкой пром-сти, усмотревшие в протекционизме препятствие своим планам дальнейшей внешнеторг. экспансии. Трудящиеся также были настроены против протекционизма, грозившего понижением их жизненного уровня. Борьба между сторонниками протекционизма и либералами, защищавшими фритредерскую политику, закончилась победой последних на парламентских выборах 1906, после чего В. управляли до 1922 либеральные или либерально-коалиционные пр-ва.

Экономич. затруднения вызвали ухудшение положения трудящихся, рост безработицы. В связи с забастовкой на жел. дороге компании Таффской долины (1901) палата лордов (высшая судебная инстанция) потребовала от профсоюзов возмещения убытков, причинённых забастовкой, что по существу лишало профсоюзы права участвовать в стачках. Лишь в 1906 этот закон был отменён. Под влиянием начавшегося в 1907 экономич. кризиса и под воздействием Революции 1905—07 в России в В. развернулось массовое стачечное движение, быстро росли профсоюзы; в 1914 союзы железнодорожников, транспортников и горняков образовали «тройственный союз», вступив в соглаше-

ние о взаимной поддержке в стачечной борьбе. Англ. пролетариат всё больше сознавал значение политич. борьбы и необходимость рабочего представительства в парламенте. В 1900 представители тред-юнионов, профессиональных советов, социалистич. организаций и Независимой рабочей партии создали *Лейбористскую партию* (до 1906 носила назв. Комитета рабочего представительства). Однако с самого начала правые лидеры новой партии проводили политику классового мира и по существу подчиняли её деятельность интересам буржуазии. В 1-м десятилетии 20 в. под воздействием стачечной борьбы либеральное пр-во провело ряд законов, содержавших нек-рые уступки трудящимся и заложивших основы системы социального обеспечения. Горняки добились 8-часового рабочего дня, были введены пенсии для рабочих, достигших 70 лет (1908), а также страхование на случай болезни и безработицы (1911). Инициатором политики либеральных реформ, направленных на отвлечение рабочего класса от революц. борьбы, был Д. *Ллойд Джордж*. Консервативная оппозиция использовала для борьбы против реформ палату лордов, к-рая пыталась блокировать законопроекты либералов. Это привело к реформе самой палаты лордов, права к-рой были ограничены.

Попытка либерального пр-ва, зависевшего от голосов ирландской фракции в парламенте, ввести гомруль (самоуправление) в Ирландии встретила ожесточённое сопротивление со стороны консерваторов. Наиболее реакц. круги англ. буржуазии выступили против распространения гомруля на Ольстер (сев. промышленно развитую часть Ирландии) и начали создавать вооруж. отряды для борьбы против проведения в жизнь принятого парламентом закона о гомруле. Значит. часть офицерского корпуса отказалась выполнить приказ пр-ва о введении регулярных войск в Ольстер. Начавшаяся 1-я мировая война прервала развернувшийся в В. общеполитич. кризис; проведение гомруля было отложено.

В нач. 20 в. резко обострились англо-герм. противоречия, к-рые приобрели характер гл. империалистич. противоречий. Ослабление экономич. и военно-стратегич. позиций В. побудило её пр-во отказаться во внеш. политике от доктрины «блестящей изоляции» и пойти на заключение ряда союзных договоров. В 1902 был заключён *англо-японский союз*. Подписание англо-французского соглашения 1904 (урегулировавшего спорные колониальные проблемы между двумя странами) и англо-русского соглашения 1907 (см. *Русско-английские соглашения*) фактически оформило создание *Антанты* — воен. блока В., Франции и царской России, противопоставленного германо-австро-итал. Тройственному союзу.

Первая мировая война 1914—18 (в к-рую В. вступила 4 авг. 1914, объявив войну Германии) была для В., как и для др. участников, войной империалистической. В. стремилась разбить своего гл. конкурента — Германию, захватить её колонии, отнять у Турции ряд владений на Бл. Востоке. По традиции В. пыталась переложить тяжесть войны на своих союзников — Россию и Францию. Однако герм. блок оказался настолько мощным, что В. пришлось мобилизовать на ведение войны свои собственные ресурсы и ресурсы всей Брит. империи. Лидеры Лейбористской партии и тред-юнионов, вопреки прежним заявлениям, заняли социал-шовинистич. позицию поддержки «своей» буржуазии в империалистич. войне. Заключённое тред-юнионистскими лидерами «перемирие в промышленности» с предпринимателями (27 авг. 1914) означало отказ тред-юнионистского руководства от стачечной борьбы. Правящие круги В. использовали воен. условия для наступления на бурж.-демократич. свободы. Были приняты законы, усилившие диктатуру буржуазии (Закон о защите Королевства и др.). Возросла концентрация и централизация капитала. Война способствовала более быстрому развитию гос.-монополистич. капитализма. Буржуазия консолидировала свои силы для ведения войны и борьбы против рабочего движения, создав в мае 1915 коалиц. пр-во с участием либералов, консерваторов и лейбористов (в кон. 1916 во главе кабинета встал Ллойд Джордж). При молчаливом согласии праволейбористского руководства пр-во жестоко подавило *Ирландское восстание 1916*. Весной 1915 начался подъём рабочего движения, нараставший до конца войны и усилившийся под воздействием Февральской и особенно Великой Окт. социалистич. революции 1917 в России. Всё более активизировались боевые революц. элементы в рабочем движении, концентрировавшиеся прежде всего в комитетах фаб.-зав. старост (шопстюардов, см. *Фабричные старосты*). Буржуазии пришлось идти на уступки: в конце войны был принят новый избирательный закон, давший избирательные права всем мужчинам с 21 г. и женщинам, достигшим 30 лет, были улучшены система социального страхования и система школьного образования.

В. в период общего кризиса капитализма. В. до начала 2-й мировой войны. Из 1-й мировой войны В. вышла в качестве одной из держав-победительниц, получив значит. часть б. герм. колоний в Азии и Африке и б. ч. территорий, отнятых у Турции. Вместе с Францией она заняла ключевые позиции в Лиге Наций. Однако мировая война и начавшийся в ходе войны общий кризис капитализма значительно ослабили В. Потери В. составили 743 тыс. убитых и 1693 тыс. раненых. Пром. произ-во за годы войны сократилось на 20%, резко упал экспорт (при увеличении импорта), ухудшилось финанс. положение: воен. расходы поглотили 8,5 млрд. ф. ст., капиталовложения за границей уменьшились на $^1/_4$. В. из кредитора США превратилась в их гл. должника. Усилились центробежные тенденции внутри Брит. империи. Состоявшиеся в 1918 парламентские выборы принесли победу коалиции консерваторов и части либералов во главе с Ллойд Джорджем. После победы Великой Окт. социалистич. революции в России правящие круги В. считали борьбу против Сов. гос-ва важнейшей задачей своей политики. В. была в числе гл. организаторов антисоветской интервенции и тех, чьими усилиями Парижская мирная конференция 1919—20 превратилась в междунар. антисоветский штаб. Под воздействием Окт. революции в В. начался революц. подъём, к-рый ознаменовался бурным стачечным движением, созданием в 1920 *Коммунистической партии Великобритании*, борьбой против антисоветской интервенции под лозунгом «*Руки прочь от России*». В сер. 1920 начался острый экономич. кризис; пром. произ-во сократилось в 1921 на $^1/_3$. В 1922 на смену коалиционному кабинету Ллойд Джорджа к власти пришло пр-во консерваторов (к-рые вплоть до 1940 почти непрерывно находились у власти). Буржуазия в союзе с правыми профсоюзными и лейбористскими лидерами развернула контратаки против рабочего движения. Политике оппортунизма и соглашательства противостояли левые тенденции в рабочем движении. В сер. 20-х гг. возникло «Движение меньшинства» в профсоюзах. Кульминационным пунктом классовой борьбы явилась *Всеобщая стачка 1926*. Её поражение было использовано правым руководством тред-юнионов и Лейбористской партии для провозглашения политики сотрудничества с буржуазией. Обострение классовой борьбы породило глубокий кризис Либеральной партии, к-рая в 20-х гг. окончательно уступила своё место в англ. двухпарт. системе лейбористам. В 1924 лидер Лейбористской партии Дж. Р. *Макдональд* сформировал первое в истории В. лейбористское пр-во.

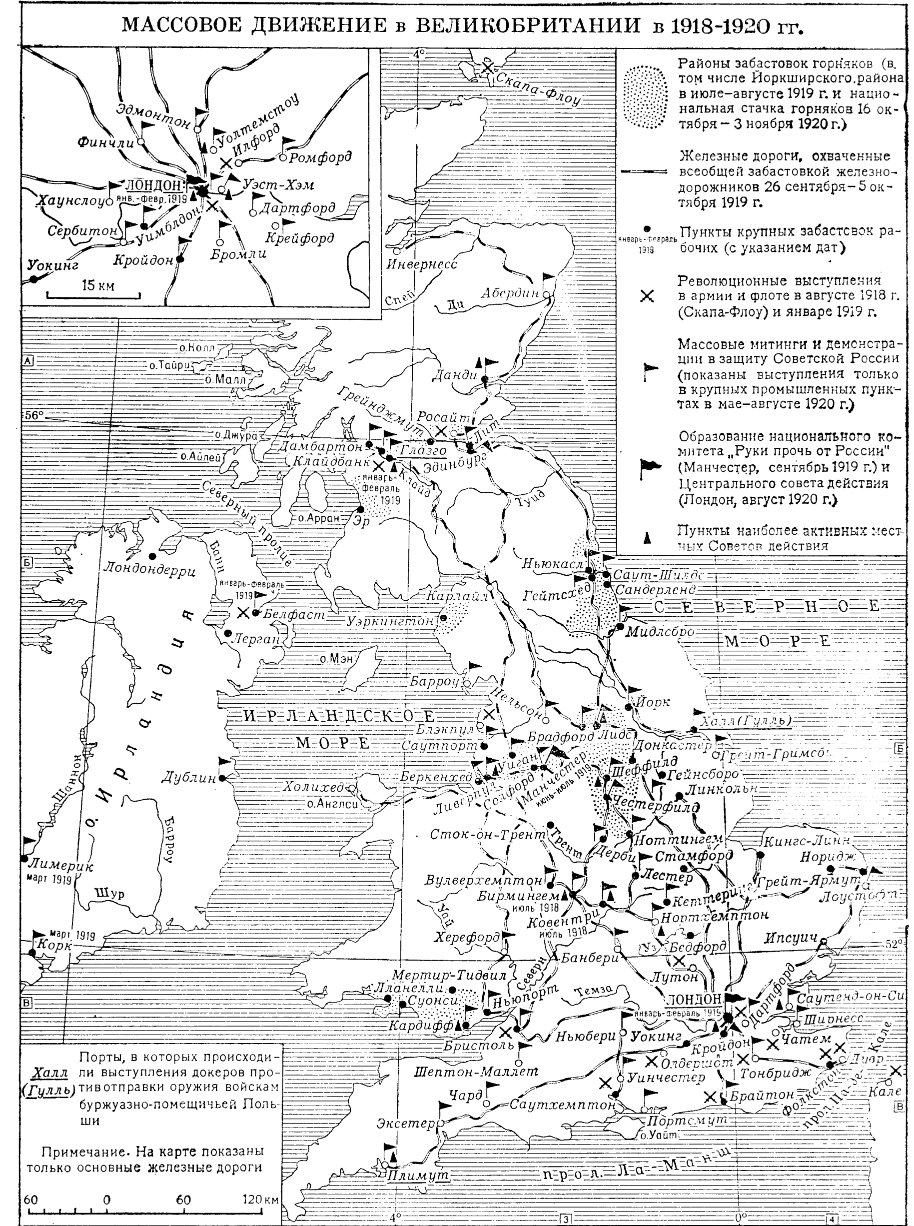
Политика 1-го (1924) и 2-го (1929—31) лейбористских правительств мало чем отличалась от политики консерваторов, хотя под давлением масс лейбористским лидерам и пришлось пойти на нек-рые социальные реформы. Вынужденное считаться с укреплением позиций сов. социалистич. гос-ва и с движением широких народных масс в В. за признание СССР,

Всеобщая стачка в 1926. Арест бастующих рабочих в Лондоне.

лейбористское пр-во в 1924 признало де-юре Советский Союз (де-факто Советское гос-во было признано в 1921); в 1929 второе лейбористское пр-во восстановило дипломатич. отношения с СССР, разорванные в 1927 консервативным пр-вом С. Болдуина (1924—29). В то же время, продолжая политику консерваторов, лейбористские пр-ва подавляли нац.-освободительное движение в колониях, свидетельствовавшее о кризисе колониальной системы империализма. Рост капитализма в доминионах, усиление центробежных сил в Брит. империи заставили В. признать доминионы юридически равноправными с метрополией, что было закреплено *Вестминстерским статутом 1931*.

После застоя 1922—23 экономика В., так и не испытав оживления и едва достигнув уровня 1913, вошла в 1929 в полосу мирового экономич. кризиса. В 1932 индекс пром. произ-ва В. упал до 82% по сравнению с 1929. Спад произ-ва был меньшим, чем в ряде др. стран, ибо кризису не предшествовал период экономич. подъёма. В годы кризиса число безработных в В. превысило 3 млн. чел. Возникло массовое движение безработных. В 1931 вспыхнуло восстание воен. моряков в Инвергордоне. В. вынуждена была пойти на принятие чрезвычайных мер для укрепления своих позиций в ожесточённой конкурентной борьбе на мировых рынках и в сферах приложения капиталов: отмена введённого в 1925 золотого стандарта фунта стерлингов (1931), отказ от фритредерской политики и переход к политике протекционизма (1932), создание стерлингового блока (группа гос-в, связанных с В. единым валютно-финанс. режимом). Депрессивное состояние англ. экономики продолжалось до 1937, когда её поразил новый кризис. В экономике В. усиливались гос.-капиталистич. тенденции и концентрация капитала, пром-сть всё больше поддерживалась воен. заказами. В 30-е гг. получили большое распространение идеи о гос. регулировании экономики с целью избавления её от кризисов (см. *Кейнсианство*).

Внеш. политика В. после 1-й мировой войны в отношении к империалистич. державам характеризовалась обострением англо-амер., англо-япон. и англо-франц. противоречий. Борьба с Францией за руководящую роль в Европе, наряду с соображениями антисоветской политики, определяла в 20-х гг. действия англ. пр-ва в европ. делах (англо-герм. противоречия были на нек-рый период ослаблены воен. разгромом Германии). В. вместе с США способствовала воссозданию герм. воен.-пром. потенциала, принимая активное участие в разработке плана Дауэса (1924), в финансировании герм. экономики. Однако по мере укрепления воен. мощи Германии увеличивалась угроза с её стороны междунар. позициям В., что приводило к росту англо-герм. противоречий. Реакц. правящие круги В. вынашивали идею «канализации» гитлеровской агрессии на Восток, связывая с ней не только планы уничтожения СССР, но и ослабления Германии. Проводимая в 30-е гг. по отношению к фаш. Германии политика английских консервативных кабинетов (С. Болдуина, 1935—37; Н. Чемберлена, 1937—40), получившая назв. политики «невмешательства» и «умиротворения», фактически была политикой поощрения фаш. агрессии. Подписав *Англо-германское морское соглашение 1935*, пр-во В. фактически способствовало возрождению герм. воен.-мор. флота. Политика «невмешательства» содействовала агрессии и др. империалистич. гос-в (Японии на Д. Востоке и Италии в Африке). Одновременно, при попустительстве правящих кругов В., активизировались фаш. и профаш. элементы внутри страны (лидер О. Мосли), выступавшие за сотрудничество В. с нацистской Германией. Пр-во Н. Чемберлена пошло на заключение *Мюнхенского соглашения 1938*, расчленявшего Чехословакию в пользу Германии; была подписана Англо-герм. декларация 1938, равнозначная пакту о ненападении между В. и Германией. В марте 1939 в Дюссельдорфе было заключено соглашение между Федерацией брит. пром-сти и герм. имперской пром. группой о сотрудничестве пром. систем В. и Германии. Летом 1939 англ. и следовавшее за ним франц. пр-ва сорвали начавшиеся в Москве по инициативе СССР переговоры о союзе трёх держав в борьбе против агрессии. Пр-во Чемберлена рассчитывало за спиной СССР заключить всеобъемлющее соглашение с Германией о союзе (в июне в Лондоне начались тайные англо-герм. переговоры по этому вопросу). Однако серьёзные противоречия в вопросе о разделе мировых рынков и сфер влияния сделали соглашение невозможным. Сорвав организацию единого фронта против фаш. агрессии, пр-ва В. и др. империалистич. держав помогли гитлеровской Германии развязать 2-ю мировую войну.



В. в годы 2-й мировой войны 1939—45. После нападения фаш. Германии на Польшу (1 сент. 1939) В.

и Франция, связанные с Польшей договорами о взаимопомощи, 3 сент. объявили войну Германии (см. *Вторая мировая война 1939—45*). Однако В. (как и Франция) не оказала действенной помощи своему польскому союзнику, рассчитывая спровоцировать войну между Германией и СССР. С сент. 1939 по апр. 1940 В. и Франция вели против Германии т. н. странную войну, т. е. войну без воен. действий (сражения велись лишь на мор. коммуникациях). Наступление Германии на З.— оккупация ею весной 1940 ряда стран Зап. Европы (в т. ч. вторжение во Францию), означало полный крах политики «умиротворения». Пр-во Н. Чемберлена 10 мая вынуждено было уйти в отставку. После событий в р-не *Дюнкерка* (май 1940) и капитуляции Франции (июнь 1940) над В. нависла угроза герм. вторжения. В этих условиях новое — коалиционное пр-во (состоявшее из консерваторов, либералов и лейбористов — при преобладании первых), сформированное У. *Черчиллем*, осуществило ряд чрезвычайных мер по переводу экономики страны на воен. рельсы и укреплению вооруж. сил (прежде всего сухопутной армии); началось формирование отрядов гражд. самообороны. Англ. народ оказал единодушную поддержку оборонит. мероприятиям пр-ва и проявил стойкость во время герм. воздушного наступления на В. (см. *Битва за Англию 1940—41*). Освободительные элементы в характере войны, которую вела В., стали преобладать над империалистич. целями. Из империалистической войны для В. начала превращаться в справедливую, антифашистскую. В то же время буржуазия использовала воен. условия и готовность народа идти на большие жертвы во имя победы над фашизмом для собственного обогащения за счёт нар. масс. 22 июня 1941, после вероломного нападения Германии на СССР, Черчилль заявил о готовности В. оказать Сов. Союзу всяческую помощь. 12 июля 1941 было подписано англо-сов. соглашение о совместных действиях в войне против Германии, 14 авг. 1941 — Атлантич. хартия В. и США. Сосредоточение осн. сил Германии на советско-герм. фронте сняло угрозу вторжения нем. войск на Брит. о-ва, что позволило В. перейти к более активным воен. действиям в р-не Атлантики, Средиземном м. и Сев. Африке. В дек. 1941, после нападения Японии на тихоокеанские владения В. и США, В. вместе с США объявила войну Японии. В нач. 1942 был создан объединённый комитет начальников штабов В. и США.

В ходе войны сложилась *антигитлеровская коалиция* во главе с СССР, США и В., что имело большое значение для победы над агрессорами. 26 мая 1942 в Москве состоялось подписание договора между СССР и В. о союзе в войне против Германии и её сообщников в Европе и о сотрудничестве и взаимопомощи после войны. Однако англ. пр-во не выполняло соглашения о сроках и объёме воен. поставок в СССР и вместе с пр-вом США затягивало открытие *второго фронта* в Европе. В 1942 англо-амер. командование осуществило высадку десанта в Сев. Африке, где с июня 1940 велись воен. действия между англ. и итал., а затем (с февр. 1941) между англ. и итало-герм. войсками. После завершения операций в Сев. Африке англо-амер. войска в июле 1943 начали воен. действия в Сицилии. В 1943 в руки В. и США перешла стратегич. инициатива в воен. действиях на Тихом ок. Стремительное наступление сов. войск в 1943—44 убедительно показало, что Сов. Союз способен один, без помощи союзников, освободить от фашизма все народы Европы. В этих условиях В. и США пошли на открытие 2-го фронта в Европе. Англо-амер. войска совершили 6 июня 1944 вторжение во Францию и, поддержанные участниками *Движения Сопротивления*, к кон. 1944 заняли Францию, Бельгию, Нидерланды и Центр. Италию.

В то же время наиболее реакц. круги В. не прекращали попыток установить контакты с представителями фаш. Германии для заключения сепаратного мира, к-рый позволил бы сохранить Германию в качестве антисов. бастиона в центре Европы. Однако крепнущая мощь и рост междунар. влияния СССР, вынесшего на своих плечах осн. тяжесть борьбы против фашизма, сорвали эти планы. По этим же причинам гос. руководителям В. и США пришлось на конференциях трёх держав (СССР, В. и США) в Тегеране (нояб.— дек. 1943), Ялте (февр. 1945) и Потсдаме (июль — авг. 1945) принять многие сов. предложения, направленные на демократич. послевоен. мирное урегулирование и решение герм. вопроса. В результате выборов, состоявшихся в июле 1945, абс. большинство мест в парламенте В. получили лейбористы, выступившие с широковещательной программой социальных реформ и обещаниями сохранить союзные отношения с СССР. 26 июля их лидер К. Эттли сформировал 3-е лейбористское пр-во.

В. после 2-й мировой войны. Война вызвала дальнейшее значительное ослабление экономических и политических позиций В., хотя её людские потери (245 тыс. убитых и 278 тыс. раненых) были меньше, чем в 1-й мировой войне. Расходы на войну составили более 25 млрд. ф. ст.; гос. долг вырос с 7,2 млрд. ф. ст. в 1939 до 23,7 млрд. ф. ст. в 1946. В. потеряла около 25% нац. богатства страны. Пром. продукция и внеш. торговля сократились, установилась долговрем. экономич. и политич. зависимость В. от США. В условиях развернувшейся научно-технич. революции усилилось отставание В. от ведущих капиталистич. стран по темпам роста пром. произ-ва (с 1950 по 1968 прирост пром. продукции в В. составил 68%, в Японии 1068%, в Италии 319%, в ФРГ 256%, во Франции 156%). В кон. 50-х гг. ФРГ, а в кон. 60-х гг. Япония обогнали В. по уровню произ-ва пром. продукции, оттеснив её на 4-е место в капиталистич. мире (см. раздел Экономико-географический очерк).

После 2-й мировой войны развернулся процесс распада колониальной системы империализма, составной частью к-рого явился крах крупнейшей в мире Брит. колониальной империи. Вследствие мощного подъёма нац.-освободит. движения брит. империалисты были вынуждены предоставить независимость Индии (1947), но разделили страну по религ. признаку на Индию и Пакистан. Независимости добились Бирма и Цейлон (1948). Борьба угнетённых народов заставила В. предоставить независимость почти всем своим колониальным территориям. В 1945 население англ. колоний и зависимых терр. составляло ок. 432 млн. чел., в 1969 — ок. 10 млн. чел. Большинство освободившихся стран сохранило с В. офиц. связи, оставшись в составе т. н. *Содружества*. Распад колониальной империи резко ослабил англ. империализм, однако последний сохранил ещё значит. экономич. и политич. позиции во мн. бывших владениях В. (англ. капиталовложения в странах стерлинговой зоны в 1969 оценивались в 14 млрд. ф. ст.).

Пытаясь упрочить положение В. среди соперников, лейбористское пр-во Эттли увеличило в первые послевоен. годы капиталовложения в пром-сть; ряд отраслей экономики был национализирован и реконструирован за счёт государства, т. е. фактически за счёт налогоплательщиков (к середине 50-х гг. в национализированном секторе было занято более 20% рабочих и служащих). Под усилившимся давлением рабочего движения были приняты меры, направленные на улучшение системы социального страхования, просвещения и здравоохранения. Однако руководители лейбористской партии и профсоюзов всё более склонялись вправо, что увеличивало разрыв между их политикой и интересами широких нар. масс. Происходило дальнейшее сближение позиций лейбористской верхушки с позицией консерваторов. В области внеш. политики пр-во Эттли (в к-ром мин. иностр. дел был Э. *Бевин*) вместе с США разорвало сложившуюся во время войны коалицию с СССР и положило начало гонке вооружений и «холодной войне» против СССР и др. социалистич. гос-в. Оно приняло «план Маршалла» (1948), подписало Брюссельский пакт (1948), а в 1949 помогло США сколотить агрессивный блок НАТО, в к-ром англ. империализм рассчитывал играть роль гл. воен. и политич. партнёра США и на этой

Ковентри после ночного налёта германской авиации. 1941.

основе утвердить себя в качестве лидера послевоен. Зап. Европы. В. принимала участие в вооруж. интервенции США в Корее (1950—53).

На выборах 1951 лейбористы утратили парламентское большинство. К власти пришли консерваторы, правившие страной до 1964. Пр-ва возглавляли поочерёдно У. Черчилль (1951—55), А. Иден (1955—57), Г. Макмиллан (1957—63) и А. Дуглас-Хьюм (1963—64). В период правления консерваторов экономика В. неоднократно переживала застой и кризисные явления. Расширилось проникновение в брит. пром-сть амер. капитала. Дефицит платёжного баланса составил в 1964 2,5% валового нац. продукта. Консерваторы усилили наступление на жизненные права трудящихся, ликвидировав ряд уступок, вырванных у монополий при лейбористах. Только с 1953 по 1961 стоимость жизни возросла более чем на 25%. Консервативные пр-ва продолжали гонку вооружений, делая упор на ядерное оружие. Прямые воен. ассигнования составили в среднем $^1/_3$ расходов гос. бюджета. В целях борьбы против нац.-освободит. движения В. приняла активное участие в создании агрессивных блоков СЕАТО (1954) и СЕНТО (1955; до 1959 назывался Багдадским пактом). В 1956 она вместе с Францией и Израилем совершила вооруж. нападение на Египет, стремясь укрепить позиции колониализма на Бл. Востоке и в Африке (см. *Англо-франко-израильская агрессия против Египта*). Благодаря поддержке, оказанной Сов. Союзом и др. социалистич. странами Египту, и протестам мировой общественности В. и её партнёрам пришлось отступить. Провалом закончилась и англ. интервенция в Иорданию в 1958. Предав забвению уроки 30-х гг., англ. пр-во всячески содействовало ремилитаризации Зап. Германии. Заключённые при активнейшем участии В. *Парижские соглашения 1954* легализовали перевооружение ФРГ и включили её в НАТО. Вступив в антисов. воен. союз с Зап. Германией, англ. пр-во по существу разорвало англо-сов. союзный договор 1942 и вынудило Сов. правительство объявить о его аннулировании (7 мая 1955).

Стремление брит. империализма к теснейшему объединению политич., экономич. и воен. сил капиталистич. мира для борьбы против социализма и национально-освободит. движения привело к усилению зависимости В. от США. На её терр. появились амер. воен. базы. Борясь за главенствующую роль в Зап. Европе, В. создала в 1960 т. н. Европейскую ассоциацию свободной торговли (ЕАСТ) в составе 7 стран, противостоявшую Европейскому экономич. сообществу («Общему рынку»), объединившему (в 1957) 6 стран во главе с Францией и ФРГ. Однако ЕАСТ оказалась неспособной к конкурентной борьбе с «Общим рынком»; в дальнейшем попытки В. самой вступить в «Общий рынок» постоянно наталкивались на противодействие Франции. В авг. 1963 начатые по инициативе СССР ещё в 1958 советско-американо-англ. переговоры завершились подписанием договора о запрещении испытаний ядерного оружия в 3 сферах.

В окт. 1964 к власти пришло лейбористское пр-во Г. Вильсона. Оно осуществило нек-рые улучшения в системе социального обеспечения. На внеочередных парламентских выборах в марте 1966 лейбористы получили преобладающее большинство мест в палате общин. Однако политика лейбористского пр-ва не оправдала надежд избирателей. Его усилия были направлены прежде всего на укрепление и рационализацию капиталистич. системы х-ва в В., в частности её гос.-монополистич. сектора. Пр-во поощряло всё более усиливающуюся концентрацию банковского и пром. капитала. В кон. 60-х гг. в В. впервые возникли монополии, капитал к-рых превысил 1 млрд. ф. ст. В 1969 из 20 крупнейших в Зап. Европе частных компаний 8 были английскими. Лейбористы осуществили в 1967 на капиталистич. основе ренационализацию сталелитейной пром-сти (с выплатой компенсации бывшим владельцам), оказывали содействие ускоренному развитию новейших отраслей (электроника, авиастроение, химия, атомная энергетика), значение к-рых для экономики В. заметно возросло. Однако попытки пр-ва планировать экономику с тем, чтобы добиться резкого усиления темпов роста произ-ва, успеха не имели (в 1964—69 среднегодовой прирост продукции составил всего 2%). В экономику В. широко внедрился амер. капитал, резко возросла внешняя задолженность страны: только сумма срочных внешних займов и кредитов составила на кон. 1969 св. 5 млрд. ф. ст. Несмотря на это, пр-во Вильсона продолжало тратить огромные средства на гонку вооружений, что ещё более усугубляло финанс. трудности В., вызываемые хронич. дефицитом платёжного баланса. В 1967 оно было вынуждено провести вторую (первая проведена в 1947) за послевоен. годы девальвацию фунта стерлингов. Кризис англ. фунта, золотое содержание к-рого за 20 лет (1947—67) упало на 50%, явился составной частью острого валютно-финансового кризиса, охватившего во второй половине 60-х гг. капиталистическую систему.

Серьёзные экономич. трудности, стоявшие перед страной, пр-во Вильсона пыталось решать в первую очередь за счёт интересов трудящихся. Проводя политику ограничения внутр. потребления, оно в 1966 приняло, а затем ежегодно продлевало закон о замораживании и последующем жёстком ограничении роста зарплаты трудящихся, существенно повысило уровень налогообложения, сократило расходы на социальные нужды. В то же время пр-во ничего не предпринимало для того, чтобы сдержать быстрый рост цен (в 1966—69 цены возрастали в среднем на 7—8% ежегодно). В стране сохранялся высокий уровень безработицы. Социально-экономич. политика лейбористского пр-ва, его попытки ограничить права профсоюзов были подвергнуты резкому осуждению на чрезвычайном съезде брит. тред-юнионов в июне 1969.

Во внеш. политике лейбористы, продолжая курс консерваторов, по-прежнему делали ставку на сохранение военно-политич. союза и т. н. особых отношений с США. Они поддерживали все их агрессивные действия, включая начавшуюся в 1964 войну во Вьетнаме. С самого начала ближневосточного кризиса 1967 пр-во Вильсона по сути дела оказывало поддержку агрессии Израиля против арабских гос-в. Оно выступило в роли одного из гл. поборников укрепления и активизации НАТО. Добиваясь вступления В. в «Общий рынок», лейбористские лидеры, вопреки нац. интересам страны, усилили воен. сотрудничество с ФРГ (в области совместного произ-ва нек-рых видов вооружения, разработки ядерной стратегии НАТО и др.). Проводя курс на концентрацию военно-политич. интересов В. в Зап. Европе, при нек-ром сокращении её «военного присутствия» в странах Бл. Востока и Юго-Вост. Азии (т. н. «районы к востоку от Суэца»), лейбористское пр-во стремилось отстаивать (в т.ч. воен. средствами) свои позиции в странах, ранее входивших в Брит. империю, и в остававшихся у В. колониях и зависимых территориях. В 1964 англ. войска были направлены в Уганду, Кению и Танганьику, в 1968 — на о. Маврикий, в 1969 — на о. Ангуиллу. Пр-во В. попустительствовало расистскому режиму Я. Смита в Юж. Родезии. Проводя враждебный курс в отношении СССР и социалистич. стран, лейбористское пр-во вместе с тем было вынуждено считаться с изменением соотношения сил на мировой арене в пользу сил социализма. В 1968 пр-во В. подписало договор о нераспространении ядерного оружия.

Политика наступления на права трудящихся, империалистич. направленность внешней политики пр-ва Вильсона вызвали рост разочарования и недовольства населения В. На досрочных парламентских выборах в июне 1970 лейбори-

Митинг сторонников мира в Лондоне. 1968.

сты потерпели поражение. К власти пришло консервативное пр-во Э. Хита. Консерваторы усилили наступление на профсоюзы, внеся в парламент законопроект, существенно ограничивающий право трудящихся на забастовки. Первыми крупными внешнеполитич. актами пр-ва Хита были решения о прекращении вывода англ. войск из «р-нов к востоку от Суэца» и о намерении возобновить поставки оружия расистскому режиму ЮАР, приостановленные пр-вом Вильсона в кон. 1964.

В февр. 1971 правительство В. подписало договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и др. видов оружия массового уничтожения.

Прогрессивные силы В. ведут активную борьбу за мир, против империалистич. внешнеполитич. курса правящих кругов. В Движении сторонников мира участвуют не только рабочий класс и интеллигенция, но и либеральные бурж. круги, осознавшие размер опасности, к-рую представляет для В. ядерная война. 60-е гг. ознаменовались массовым движением против агрессии США во Вьетнаме и израильской агрессии на Бл. Востоке. Движение за мир сливается с борьбой нар. масс против гнёта монополистич. капитала. Активную роль в этой борьбе играют коммунисты. Кон. 60—нач. 70-х гг. характеризовались ростом забастовочного движения. В 1965—70 число забастовок ежегодно составляло в среднем ок. 2500; крупнейшими в 1970 были забастовки докеров (ок. 50 тыс. участников) и шахтёров (120 тыс.). В *Северной Ирландии* происходили массовые выступления трудящихся, требовавших уничтожения социального и экономич. неравенства и предоставления равных гражд. прав и свобод (в 1969—71 эти выступления перерастали в воорух. столкновения с полицией и войсками).

Лит.: **Работы основоположников марксизма-ленинизма.** Маркс К. и Энгельс Ф., Об Англии, М., 1952; Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1, с. 598—642; т. 3, с. 59—60; т. 4, с. 179—85, 256, 404—18, 419—59, 515—20; т. 8, с. 218—30, 359—68, 385—91; т. 9, с. 137—144; т. 10, с. 124—28, 594—600; т.11, с. 43—45, 99—102, 234—37, 249—51, 397—400; т. 12, с. 167—70, 189—92, 270—73, 559—63; т. 14, с. 504—506; т. 15, с. 6—11, 450—55; т. 16, с. 345—47, 435—38; т. 17, с. 627, 644—45, 651; т. 18, с. 69—71, 183—87; т. 21, с. 198—205, 372—89; т. 23—25; Архив Маркса и Энгельса, т. X, М., 1948, с. 43—58, 264—76; Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 12, с. 26; т. 20, с. 228—33; т. 22, с. 39—40, 122—28, 271—72, 357—58; т. 23, с. 63—64, 155—57, 343—45, 438—40; т. 24, с. 69—72; т. 25, с. 73—76, 299—307; т. 26, с. 266—72; т. 27, с. 99—114, 359, 361, 374—77, 397—400, 403—06, 422—24; т. 33, с. 38; т. 39, с. 160—66; т. 40, с. 289—91; т. 41, с. 124—28, 157; т. 44, с. 85—87, 339—40.

Общие работы. Грин Д. Р., История английского народа, пер. с англ., т. 1—4, М., 1891—92; Мортон А. Л., История Англии, пер. с англ., М., 1950; Тревельян Дж., М., Социальная история Англии, пер. с англ., М., 1959; The Oxford history of England, ed. by G. N. Clark, 2 ed., v. 1—15, Oxf., 1937—1965; Briggs M., Jordan P., Economic history of England, [9 ed.], L., 1960.

Англия до сер. 17 в. Косминский Е. А., Исследования по аграрной истории Англии XIII в., М.— Л., 1947; Виноградов П. Г., Исследования по социальной истории Англии в средние века, СПБ, 1887; его же, Средневековое поместье в Англии, СПБ, 1911; Петрушевский Д. М., Очерки из истории английского государства и общества в средние века, 4 изд., М., 1937; Барг М. А., Исследования по истории английского феодализма в XI—XIII вв., М., 1962; Левицкий Я. А., Города и городское ремесло в Англии в X—XII вв., М.— Л., 1960; Гутнова Е. В., Возникновение английского парламента, М., 1960; Семенов В. Ф., Огораживания и крестьянские движения в Англии XVI в., М.— Л., 1949.

Новая история. Татаринова К. Н., Очерки по истории Англии (1640—1815), М., 1958; Ерофеев Н. А., Очерки по истории Англии (1815—1917), М., 1959; Английская буржуазная революция XVII в., под ред. Е. А. Косминского и Я. А. Левицкого, т. 1—2, М., 1954; Лавровский В. М., Исследование по аграрной истории Англии XVII—XIX вв., М., 1966; Черняк Е. Б., Массовое движение в Англии и Ирландии в конце XVIII—начале XIX в., М., 1962; Ерофеев Н. А., Народная эмиграция и классовая борьба в Англии в 1825—1850 гг., М., 1962; Кертман Л. Е., Рабочее движение в Англии и борьба двух тенденций в лейбористской партии (1900—1914), [Пермь], 1957; Карлинер М. М., Рабочее движение в Англии в годы первой мировой войны (1914—1918), М., 1961; Ротштейн Ф. А., Очерки по истории рабочего движения в Англии, 2 изд., М.— Л., 1925; Мортон А. Л. и Тэйт Дж., История английского рабочего движения (1770—1920), пер. с англ., М., 1959; Кол Д., История рабочего движения в Англии 1787—1925, пер. с англ., т. 1—2, Л., 1927; Кучинский Ю., Положение рабочего класса в Англии (1832—1956), пер. с нем., М., 1958; Barker W. A., Aubyn G. R. St. and Ollard R. L., A general history of England 1832—1960, 2 ed., L., 1960; Mac Donald D. F., The age of transition. Britain in the nineteenth and twentieth centuries, L.—N.Y., 1967; The Cambridge history of British foreign policy, 1783—1919, ed. by A. W. Ward and G. P. Gooch, v.1—3, Camb., 1922—23.

Новейшая история. Поллит Г., Избранные статьи и речи, пер. с англ., т. 1, М., 1955; его же, Марксизм и рабочее движение в Великобритании, [пер. с англ.], М., 1960; Голлан Дж., Коммунисты Великобритании в борьбе за социализм, пер. с англ., М., 1968; Датт Р. П., Кризис Британии и Британской империи, пер. с англ., М., 1959; Трухановский В. Г., Новейшая история Англии, М., 1958; его же, Внешняя политика Англии на первом этапе общего кризиса капитализма (1918—1939 гг.), М., 1962; его же, Внешняя политика Англии в период второй мировой войны (1939—1945), М., 1965; его же, Внешняя политика Англии после второй мировой войны, М., 1957; Овинников Р. С., Хозяева английской политики. Финансовая олигархия и внешняя политика Англии после Суэца 1957—1966, М., 1966; Жигалов И. И., Великобритания: народ и внешняя политика, М., 1967; Политика Англии на Ближнем и Среднем Востоке (1945—1965), М., 1966; Политика Англии в странах Южной и Юго-Восточной Азии, М., 1966; Политика Англии в Африке, М., 1967; Mowat Ch. L., Britain between the wars 1918—1940, L., [1955]; Carr E. H., The foreign policy of Britain. From 1918 to September 1939, L., 1939.

Библиографич. и справочные издания: История Англии и Ирландии. Библиографический указатель литературы, изданной в СССР за 1918—1962 гг., сост. А. Н. Байкова, М., 1963.

Я. А. Левицкий (до кон. 80-х гг. 17 в.), *Л. А. Зак* (с 90-х гг. 17 в. до кон. 19 в.), *В. Г. Трухановский* (20 в.).

VI. Политические партии, профсоюзы и другие общественные организации

Политические партии. Консервативная партия (The Conservative Party), организационно оформилась в сер. 19 в. на основе партии *тори*. Выражает интересы монополистич. буржуазии. Числ. партии ок. 3 млн. чел. (1970). На парламентских выборах 1970 получила 330 мест (абсолютное большинство) и стала правящей партией (см. *Консервативная партия*). Лейбористская партия (The Labour Party), осн. в 1900. Одна из ведущих партий Социалистического интернационала. На правах коллективных членов в партию входят ок. 70 профсоюзов и ряд др. организаций (Фабианское общество и др.). Числ. партии 6 млн. чел., из них лишь 700 тыс. индивидуальных членов (1970). На выборах 1970 получила 287 мест в парламенте. Политика правых лейбористских лидеров подтверждает ленинскую характеристику лейбористской партии, согласно к-рой она является «...насквозь буржуазной партией...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41, с. 261) (см. *Лейбористская партия*). Либеральная партия (The Liberal Party), образовалась в сер. 19 в. на основе партии *вигов*. Числ. партии ок. 200 тыс. чел. (1970). На выборах 1970 получила 6 мест в парламенте (см. *Либеральная партия*). Коммунистическая партия (The Communist Party), осн. в 1920. Числ. партии ок. 30 тыс. чел. (1970) (см. *Коммунистическая партия Великобритании*).

Профсоюзы и другие общественные организации. Профсоюзы (тред-юнионы) возникли в 1-й пол. 18 в. Крупнейшее профсоюзное объединение — Британский конгресс тред-юнионов (БКТ), осн. в 1868. Объединяет 155 профсоюзов с общим числом членов св. 10 млн. (1969). Шотландский конгресс тред-юнионов (ШКТ), осн. в 1897. Объединяет св. 800 тыс. чл. (1969). Кооперативный союз, осн. в 1869. Движение за ядерное разоружение — наиболее массовая организация сторонников мира, основана в 1958. Об-во англо-советской дружбы, осн. в 1946. Об-во культурных связей с СССР, осн. в 1924. Об-во Шотландия — СССР, осн. в 1945. Об-во Сев. Ирландия — СССР. Ассоциация В. — СССР — официальная полуправительственная организация, осн. в 1959. Англ. к-т защиты мира, осн. в 1949. Нац. ассамблея женщин. Нац. союз студентов. Коммунистич. союз молодёжи, осн. в 1922. Молодые социалисты — молодёжная орг-ция лейбористской партии, осн. в 1959. Организация молодых консерваторов. *А. М. Белоногов.*

VII. Экономико-географический очерк

Общая характеристика экономики. В. стоит в ряду крупнейших индустриальных держав капиталистич. мира, уступая по своему положению в мировом х-ве США и ФРГ, а с 1968 и Японии. Доля В. в пром. произ-ве капиталистич. мира с 1938 до 1969 сократилась более чем в 2 раза; она составляла 15,7% в 1938; 11,9% в 1948; 9,3% в 1960; 8,1% в 1965; 7,1% в 1969, что определило 4-е место В. среди капиталистич. стран. В. отстаёт от ведущих капиталистических стран не только по темпам роста промышленного производства, но и по росту производительности труда: с 1951 по 1967 производительность труда в брит. пром-сти увеличилась на 35% (в то же время в США на 51,2%, в ФРГ на 70,4%, во Франции на 72%). Х-во В. складывалось в условиях длит. монопольного положения её в мировом пром. произ-ве и торговле и при наличии огромной ко-

лон. империи (см. раздел Исторический очерк). После 1-й мировой войны 1914—18 положение В. в мировом х-ве изменилось. Относительно устаревшая по своей структуре брит. пром-сть не смогла приспособиться к условиям конкуренции на мировом рынке. В то время как в др. странах бурно росли новые отрасли пром-сти, в В. они только начинали развиваться. Мировой экономич. кризис 30-х гг. тяжело отразился на экономике страны и особенно на её старых отраслях. 2-я мировая война 1939—45 ещё более ослабила В. После 2-й мировой войны общий кризис капитализма, бурный рост нац.-освободит. движения народов привели к распаду Брит. колониальной империи. Однако, применяя политику неоколониализма и сумев привлечь в Содружество б.ч. освободившихся от колон. зависимости стран, В. в той или иной степени удержала их в сфере своего влияния. В первые послевоен. годы, несмотря на то что капиталовложения находились на более низком уровне, чем в кризисный 1938, в В. начали развиваться новейшие отрасли машиностроения и химии, продукция к-рых, при отсутствии конкуренции на мировом рынке, имела большой спрос. Это положительно отразилось на структуре пром-сти В. Вместе с тем сохранение и после войны высокого уровня воен. расходов (в год от 7 до 11% валового нац. продукта), усиленный экспорт капитала, рост импорта и др. вызывали диспропорции в экономике, финанс. трудности, дефицит платёжного баланса, ставший хроническим, ограничения капиталовложений в гражданские, в т. ч. и «экспортные», отрасли, замедление темпов экономич. развития, бо́льшую финанс. экономич. зависимость, в первую очередь от США.

Для послевоен. времени характерно усиление монополизации новых отраслей промышленности, а к 60-м гг. процесс централизации капитала путём многочисленных поглощений и слияний компаний начался и в ряде старых отраслей. Правительство поощряло концентрацию промышленного капитала, создав с этой целью в 1966 спец. Корпорацию по реорганизации пром-сти. Произошёл ряд слияний в такой старой отрасли, как судостроительная: в 1967—68 слились некоторые компании в Тайнсайде, образовав консорциум «Суон, Хантер энд Тайн шипбилдерс», и в районе Клайдсайда, где создано 2 консорциума — «Аппер Клайд шипбилдерс» и «Скотт Литгоу груп». Ещё более мощные объединения образовались в автомобилестроении: в нач. 1968 слились 2 крупные компании — «Бритиш мотор холдингс» и «Лейленд мотор»— в гигантскую монополию «Бритиш Лейленд мотор корпорейшен» (остальные крупные автомоб. компании «Форд мотор», «Воксхолл моторс» и «Рутс моторс» принадлежат амер. капиталу). Объединились 2 крупные электротехнич. фирмы — «Инглиш электрик» и «Дженерал электрик», к-рые, в свою очередь, в 1967 объединились с компанией «Ассошиэйтед электрикал индастрис». По числу рабочих, капиталам и объёму пром. производства новая компания занимает 4-е место среди крупнейших электротехнических монополий капиталистического мира. После многократных слияний в авиационной пром-сти господствуют монополии: «Бритиш эркрафт корпорейшен», «Хокер Сидли груп», «Уэстленд эркрафт» и др.; в производстве электронного оборудования и ЭВМ — «Интернэшонал компьютерс», «Дженерал электрик — Инглиш электрик», «Торникрофт»; в производстве вооружений — концерн «Виккерс»; в хим. пром-сти — трест «Импириал кемикал индастрис»; в нефтепереработке — монополии мирового значения — «Ройял датч-Шелл», «Бритиш петролеум компани» и амер. «Эссо»; в пищ. пром-сти — концерн «Юнилевер». В целом на долю 10 крупнейших монополий приходится ок. $^{1}/_{3}$ капитала 500 ведущих компаний.

Процесс концентрации затронул также банковский капитал. В 1968 в результате слияния двух банков («большой пятёрки») — «Нэшонал провинщел» и «Вестминстер», был создан новый банк «Нэшонал Вестминстер», достигнуто соглашение об объединении двух других крупных банков — «Барклейс» и «Мартинс».

С 50-х гг. начала возрастать роль государственно-монополистич. объединений, к-рые охватили, помимо нек-рых воен. производств, национализированные отрасли пром-сти. После 2-й мировой войны были национализированы отрасли, обслуживающие всю экономику страны: каменноугольная, газовая, электроэнергетика, ж.-д. транспорт, чёрная металлургия, внутренний водный и часть гор. транспорта, авиалинии, Англ. банк. Атомная пром-сть и атомная энергетика, а также радио- и телевизионная сеть с самого начала находились в руках гос-ва. К середине 60-х гг. гос. капиталовложения достигли 50% всех внутренних послевоен. капиталовложений, из них половину поглотили национализированные отрасли. В 1968 национализированные предприятия давали 20% общего промышленного произ-ва. Концентрация капитала и произ-ва, с одной стороны, способствовала мобилизации средств и внедрению новейших достижений науки и техники, с другой — сопровождалась сокращением числа занятых и ростом структурной безработицы. Одна из новых черт послевоен. развития В.— усиленное проникновение в её экономику амер. капитала (особенно в нефтепераб., электротехнич., хим., автомоб. пром-сть). Амер. капитал контролирует св. 10% пром. произ-ва В.

Для В. характерно резкое преобладание занятых в пром. произ-ве над долей занятых в с. х-ве и весьма высокая роль сферы услуг. Сфера услуг (или обслуживания) — одна из тех отраслей х-ва, к-рая поглощает всё большее количество занятых, хотя многие процессы массового обслуживания автоматизируются. Выделяются высокой долей занятых в этой отрасли х-ва Юго-Вост.—столичный р-н с его огромным и разнообразным по социальному составу населением и адм.-финанс. аппаратом (49,2%) и Юго-Западный — курортный (46,9%); наименьшая доля — в пром. р-нах: Зап. Мидленд (31,2%), Вост. Мидленд (33,2%), Йоркшир (35,9%).

Промышленность занимает главенствующее место в экономике В., обеспечивая ок. 50% валового нац. продукта и почти $^{9}/_{10}$ экспорта. Из всех занятых в пром-сти ок. 60% сосредоточено в тяжёлой индустрии. Несмотря на некоторую модернизацию, различен технический уровень «старых» отраслей, возникших в период промышленной революции, и «новых», предприятия к-рых оборудованы по последнему слову техники. Старые отрасли отстают по концентрации произ-ва и централизации капитала, хотя в кон. 60-х гг. здесь произошёл нек-рый сдвиг.

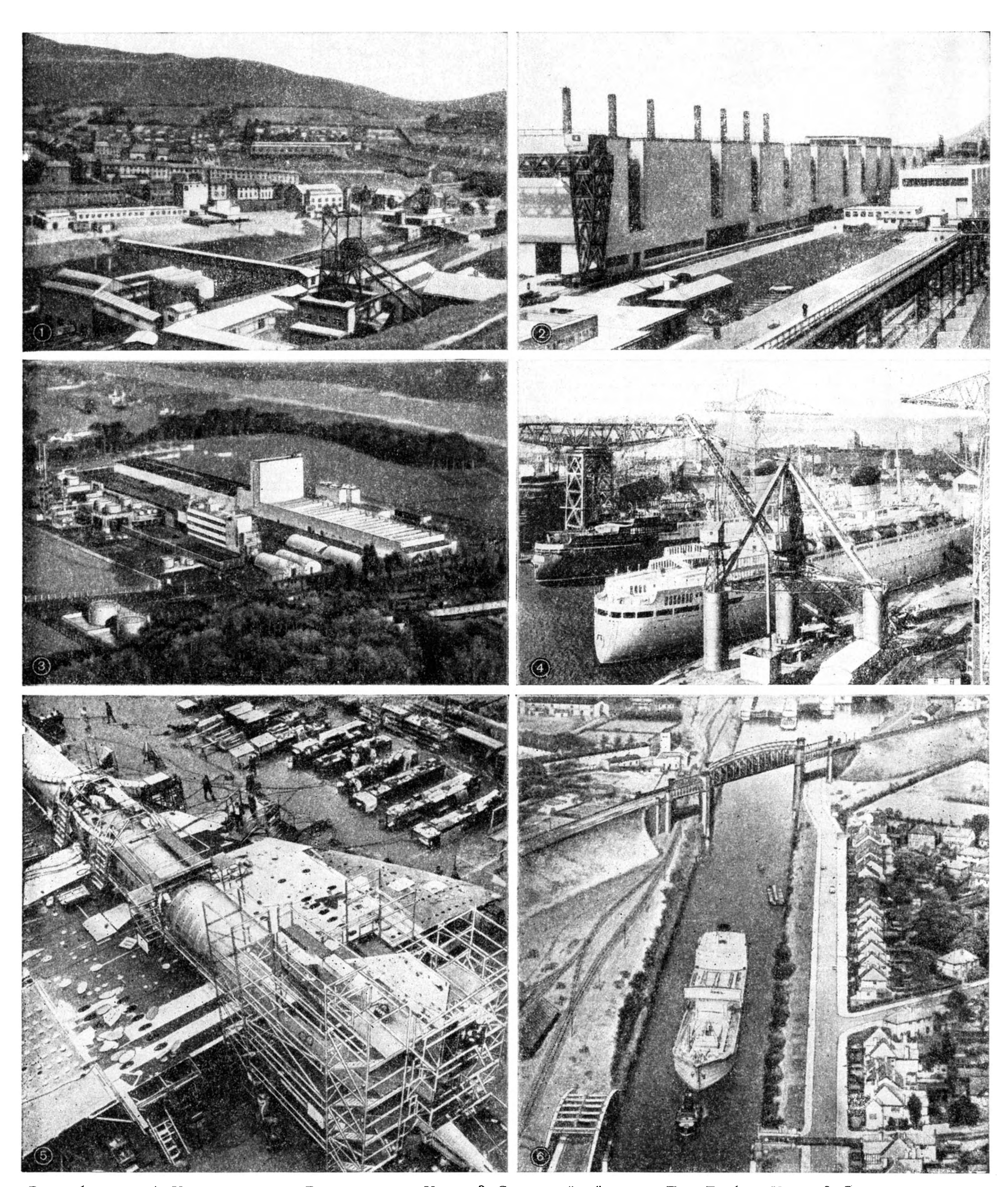
Табл. 2. — Отраслевая структура промышленности

Отрасли	Число занятых			
	тыс. чел.		% к итогу	
	1935	1969	1935	1969
Горнодобывающая промышленность . .	842	445	13	4,6
Обрабатывающая промышленность . .	5365	8923	83	91,2
В том числе:				
металлургия	706	585	11	6,0
машиностроение и металлообработка	1306	3933	20	40,3
в т. ч.: автомобильная . .	449	836	7	8,5
судостроительная (с судоремонтом)	162	198	2,0	2,0
химическая	207	532	9	5,4
швейная и обувная	587	528	9	5,4
текстильная . . .	1043	744	17	7,6
пищевкусовая . . .	524	878	8	8,9
бумажная и полиграфическая . . .	403	649	6	6,6
прочие отрасли обрабат. пром-сти .	589	1073	9	11,0
Электроэнергетика, газовое х-во, водоснабжение	258	405	4	4,2
Всего	6465	9772	100	100

После окончания 2-й мировой войны в пром-сти В. произошли существенные структурные изменения. При абс. росте (за 1935—69) числа занятых в 1,5 раза, в 3 раза увеличилась занятость в машиностроении и металлообработке; в 2,5 раза — в хим. пром-сти, в 1,5 раза — в пищ. и полиграфической и несколько более — в электроэнергетике. Занятость же в старых традиц. брит. отраслях — в угольной и текстильной пром-сти — упала. Важное значение приобрели такие новейшие отрасли, как атомная, электротехническая с электронной, нефтеперерабатывающая и нефтехимическая, авиаракетная. В целом сильно выросла тяжёлая пром-сть. Экономика В. и в послевоен. время подвержена циклич. кризисам. Так, в 1966—67 и в 1969 имел место спад произ-ва в нек-рых отраслях пром-сти.

Добывающая промышленность. Кам.-уг. пром-сть — одна из старейших экспортных отраслей В., пережившая с 30-х гг. сильнейший упадок. После национализации она получила значительные капиталовложения, и технич. уровень её повысился. В связи с низкой конкурентоспособностью угля по сравнению с жидким топливом добыча его сокращается. $^{1}/_{2}$ добычи даёт Йоркширский басс., $^{1}/_{6}$ Нортамберленд-Даремский с лучшими коксующимися углями и $^{1}/_{10}$ Южно-Уэльский. По добыче угля В. на 4-м месте в мире. В связи с началом разработки (в 1967) природного газа в прибрежных водах Северного м. создаётся сеть новых газопроводов. По произ-ву искусств. газа В. на 1-м месте в Зап. Европе.

Энергетика. Основой энергетики является уголь, хотя доля его в энергобалансе потребления непрерывно снижается за счёт повышения доли нефти (целиком импортной) и новых источ-



Великобритания. 1. Угольная шахта в Гламорганшире. Уэльс. 2. Сталелитейный завод в Порт-Толботе. Уэльс. 3. Завод по производству искусственного волокна акрилан в Колрейне. Северная Ирландия. 4. Лайнеры, снаряжаемые на одной из самых крупных верфей Европы, на р. Клайд (район Глазго). 5. Сборка пассажирского самолёта «Конкорд» в цехе завода «Бритиш эркрафт корпорейшен». 6. Манчестерский канал.

ников энергии: в 1969 на уголь приходилось 50,8% потребляемой в стране энергии, на нефть 42,6%, на атомную и гидроэнергию 4%, на природный газ 2,5%. Большую часть выработки электроэнергии обеспечивают ТЭС (86%); наиболее крупные (св. 1 млн. *квт*, на них приходится ок. $^1/_3$ всех установленных мощностей) — у р. Трент (на йоркширском угле) и около Лондона. В стране с 30-х гг. действует единая энергосистема «Грид» и, кроме того, создаётся «Супергрид» (более высокого напряжения). По потреблению электроэнергии на душу населения (4000 *квт·ч* в 1969) В. опережает большинство крупных стран Зап. Европы, но резко уступает США; потребление электроэнергии в промышленности (1967) на 1 занятого 7,6 *квт·ч* (против 3,6 в 1951). В 1956—70 введены в действие 11 атомных электростанций (АЭС): Беркли, Олдбери-А, Сайзуэлл-А, Данджнесс-А, Хинкли-Пойнт-А, Траусвинит и др. Суммарная мощность АЭС 4 млн. *квт*. АЭС произвели (1969) 12% электроэнергии. Развивается атомная промышленность (производство расщепляющихся материалов и др.). ГЭС вырабатывают менее 2% электроэнергии.

Обрабатывающая промышленность. Чёрная металлургия, обеспеченная собственным коксом и наполовину — низкокачественной жел. рудой (высококачественную руду импортируют), в послевоен. время была модернизирована, расширены её производств. мощности. Однако по внедрению новейшей техники (в частности, по конвертерной плавке) В. отстаёт от др. стран. После национализации 90% производств. мощностей чёрной металлургии, принадлежавших 14 крупным компаниям, объединены в гос. корпорацию «Бритиш стил». Больше других р-нов выплавляет стали Юж. Уэльс ($^1/_4$), на 2-м месте — С.-В. Англии.

Цветная металлургия работает почти целиком на привозном сырье, поэтому выплавка цветных металлов тяготеет к портовым городам и лишь выплавка алюминия — к гидростанциям Шотландии. Обработка цветных металлов сосредоточена в крупных центрах машиностроения — Бирмингеме, Б. Лондоне, Юж. Ланкашире.

Машиностроение — ведущая отрасль брит. пром-сти и по числу занятых и по стоимости продукции — многообразно и сложно по своей структуре; широко развито во всех р-нах страны. В машиностроении различаются «новейшие», «новые» и «старые» производства. Ок. $^1/_3$ занятых приходится на транспортное машиностроение, в котором наиболее важно значение «новых» отраслей — автомобильной и авиационной. До $^2/_3$ автомобилей идёт на экспорт. Осн. автосборочные з-ды расположены в Б. Лондоне, Зап. Мидленде (Бирмингем, Ковентри), в Лутоне, Оксфорде, а произ-во деталей и узлов также и во мн. др. городах. Св. $^1/_2$ произ-ва автомобилей дают амер. фирмы («Форд» и др.). Крупное тракторостроение; по произ-ву и экспорту тракторов В. занимает 1—2-е места в капиталистич. мире.

Авиац. пром-сть по выпуску самолётов занимает 2-е место в капиталистич. мире, после США. З-ды крупнейших авиац. компаний выпускают различные типы самолётов, в т. ч. турбовинтовые и турбореактивные, а также двигатели, вертолёты, самоуправляющиеся снаряды, авиаракеты. Кроме того, множество более мелких фирм специализировано на производстве частей самолётов, оборудования, приборов. Ок. $^2/_3$ продукции английской авиационной промышленности идёт на экспорт. Большинство заводов находится на Ю.— вокруг Б. Лондона, в Бристоле, а также в Зап. Мидленде и Ланкашире. В. расширяет сотрудничество в области авиастроения с др. зап.-европ. странами, гл. обр. с Францией и ФРГ.

Старые традиц. отрасли транспортного машиностроения — произ-во судов, локомотивов, ж.-д. оборудования — имеют и ныне существенное значение, но требуют перестройки и модернизации; особенно это относится к судостроению. В. долгое время была ведущей страной по выпуску судов, однако в 60-х гг. она сильно отстала, уступив первое место Японии.

Электротехнич. пром-сть — новая растущая отрасль, имеющая всё большее экспортное значение, вторая по числу занятых; в ней выделяются произ-во электрогенераторов, оборудования для АЭС и особенно электроника, бурное развитие к-рой связано с отраслями воен. значения. Предприятия расположены во многих городах, но большая часть — в Б. Лондоне, Зап. Мидленде и Ланкашире.

Станкостроение даёт высококачественную продукцию, но не обеспечивает себя полностью новейшими специализированными станками. В. выделяется крупным произ-вом энергосилового оборудования (котлов для ТЭС, дизелей и пр.) и промышленного оборудования разных отраслей, в т. ч. комплектного для целых заводов, немалая часть к-рого идёт и на экспорт.

Хим. пром-сть опирается преим. на нефтепереработку в связи с развитием отраслей нефтехим. синтеза; роль коксохим. сырья резко сократилась. После войны сложилась мощная нефтеперераб. пром-сть, развивающаяся высокими темпами. Действуют 22 нефтеперераб. з-да, общей мощностью 115 млн. *т* (1969): в устье Темзы, в Фоли (около Саутхемптона), в Юж. Уэльсе, Мерсисайде, в Тиспорте, Грейнджмут и др. В хим. пром-сти, для к-рой характерна высокая степень монополизации, выделяются произ-ва синтетич. волокон, пластмассы, гербицидов, новых видов красителей и др. В основной химии выросло произ-во серной к-ты, минеральных удобрений. Гл. р-ны химической промышленности: Ланкашир с Чеширом, С.-В. Англии с крупнейшим комплексом химич. производств Биллингема — Уилтона, Юж. Уэльс и Севернсайд, Фоли, устье Темзы, Грейнджмут (Шотландия).

Текстильная пром-сть — старейшая экспортная отрасль, потерявшая былое значение; особенно сократилось хл.-бум. произ-во (примерно наполовину). Вместе с тем продолжается его реорганизация, начатая в 1959, модернизируется оборудование. Шерстяная пром-сть, больше ориентировавшаяся на внутр. рынок, пережила меньший спад; по выпуску шерстяных тканей В. уступает США и Японии. Осн. район хл.-бум. пром-сти — Ланкашир, шерстяной — Йоркшир; в этих же районах и в ряде других растёт и производство тканей из химических волокон.

В связи с тем, что В. издавна импортирует продовольствие, сложилось характерное размещение пищ. пром-сти: с одной стороны, пищ. предприятия разбросаны в местах произ-ва или потребления с.-х. продуктов, с другой — они тяготеют к портам и особенно к крупным (Лондон, Ливерпул, Бристоль, Белфаст). О произ-ве отдельных видов пром. продукции см. в табл. 3.

Для размещения пром. произ-ва характерна его концентрация ($^2/_5$ пром. рабо-

Табл. 3. — Производство основных видов промышленной продукции

Виды продукции	1938	1950	1965	1969
Кам. уголь, млн. *т*	231	220	191	153
Электроэнергия[1], млрд. *квт·ч*	33,8	63,3	194	237
Чугун, млн. *т*	6,9	9,8	17,8	16,6
Сталь, млн. *т*	10,6	16,6	27,4	26,8
Медь (рафинированная), тыс. *т*	130[2]	188,1[3]	236,4	198
Цинк, тыс. *т*	55,9	73,9[3]	107	151
Алюминий (первичный), тыс. *т*	23,4	31,4[3]	36	33
Алюминий (вторичный), тыс. *т*	...	...	178	210
Олово (первичное), тыс. *т*	32,8	29,3[3]	16,8	26
Свинец (рафинированный), тыс. *т*	11	78,6[3]	171	247
Металлообрабатывающие станки (отгрузка), млн. шт.	...	...	141	...
Автомобили:				
легковые, тыс. шт.	341	523	1722	1717
грузовые (включая троллейбусы), тыс. шт.	104	261	455	466
Тракторы, тыс. шт.	18[4]	120	199	183
Самолёты (исключая военные, идущие на экспорт), шт.	...	...	415	797
Торговые суда, спущенные на воду, тыс. брутто рег. *т*	1030	1325	1073	1040
Телевизоры, тыс. шт.	...	...	1591	1898
Азотные удобрения (по содержанию азота), тыс. *т*	129	255	608	910
Фосфорные удобрения (по содержанию P_2O_5), тыс. *т*	432	1065	441	444
Серная кислота, тыс. *т*	960	1832	3353	3286
Пластмассы и синтетич. смолы, тыс. *т*	295	295[5]	958	1330
Химич. волокна, тыс. *т*	61	169	391	554
Цемент, млн. *т*	7,8	9,9	17,2	17,4
Ткани хл.-бум., млн. *м*	3328	1941	927	650
Ткани шерстяные, млн. *м*²	396[6]	...	252	357

[1] Без Сев. Ирландии. [2] 1937. [3] 1953. [4] 1936. [5] 1955. [6] 1935.

чих) в 7 сверхкрупных промышленных агломерациях и ряде крупных промышленных узлов с центрами в гг. Шеффилд, Ковентри, Сток-он-Трент, Лестер, Ноттингем, Бристоль, Дерби, а также в значит. пром. агломерации, формирующейся в Южном Уэльсе вокруг Кардиффа, Суонси и Ньюпорта.

Сельское хозяйство. В целях обеспечения страны с.-х. сырьём и продовольствием в послевоен. время пр-во ввело субсидии и гарантированные цены на с.-х. продукты. Осн. часть земли принадлежит крупным землевладельцам — лендлордам, к-рые сдают её в аренду фермерам. 1/2 фермеров — мелкие и средние собственники. Более 2/3 с.-х. земли (а в Шотландии св. 90%) находится у крупных фермеров; размеры их хозяйств превышают 60 *га* каждое. В Англии таких хозяйств 27%, в Уэльсе 23%, в Шотландии 30%, в Сев. Ирландии 18%; они дают осн. товарную продукцию. Однако преобладают фермеры, в хозяйствах к-рых обрабатывается менее 16 *га* (в т. ч. 1/3 из них имеет до 2 *га*). Ок. 2/3 всех занятых в с. х-ве составляет с.-х. пролетариат.

В 1960—70-х гг. заметно усилился процесс концентрации с.-х. произ-ва; в массовом масштабе происходит разорение мелких фермерских х-в — с 1958 по 1968 число таких х-в (с наделами 0,4—8 *га*) уменьшилось почти наполовину, а число крупнейших ферм (св. 400 *га*) выросло в 2 раза.

Гл. отрасль с. х-ва — ж и в о т н о в о д с т в о, на долю к-рого приходится ок. 70% всей валовой с.-х. продукции, хорошо обеспечено кормовой базой — естеств. угодьями (из 19,2 млн. *га* всех с.-х. угодий 5 млн. *га* под высокопродуктивными культурными лугами и, кроме того, 7 млн. *га* пастбищ с грубым травостоем), кормовыми культурами (1/2 посевной площади); значит. часть концентрированных кормов импортируется. Разводят молочный и молочно-мясной скот (12,4 млн. голов в 1969), овец (26,6 млн.), свиней (7,8 млн.) и птицу (127 млн. шт.). О размерах продукции животноводства см. табл. 4. Животноводческая специализация характерна для большинства р-нов и особенно для Запада и Центра страны.

Табл. 4. — Производство основной продукции животноводства

Виды продукции	В среднем в довоен. годы	1948—52*	1965	1968
Мясо (разных видов), тыс. *т*	1214	1001	2034	2023
Молоко, тыс. *т*	8345	9920	12862	12478
Яйца, млн. шт.	6545	7285	14232	14796
Шерсть, тыс. *т*	...	45	59	54

* В среднем за год.

На Востоке и гл. обр. на Юго-Востоке большое значение имеет п о л е в о д с т в о: распахано 6 млн. *га* земли, в т. ч. 3,8 млн. *га* под посев зерновых. У залива Уош, по долинам рек Северн, Ившем, Уз, а также вокруг курортов — овощеводство, садоводство и цветоводство. Картофель распространён повсеместно, но больше всего — в Шотландии и Сев. Ирландии. Овёс сеют в более влажных местах. О посевах и сборе сельскохозяйственных культур см. табл. 5.

Табл. 5. — Посевные площади и сбор основных с.-х. культур

Основные с.-х. культуры	Площадь, тыс. *га*			Сбор, тыс. *т*		
	1948—1952*	1965	1969	1948—1952*	1965	1969
Ячмень	818	2183	2413	2061	8191	8980
Пшеница	881	1026	833	2397	4171	3428
Овёс	1249	408	382	2852	1232	1332
Картофель	496	300	248	9443	7578	6848**
Сах. свёкла	168	183	185	4525	6813	7118**

* В среднем за год.** 1968.

С.-х. произ-во высокоинтенсивно, имеет высокий уровень механизации. Урожайность осн. с.-х. культур (1969) составляет (в скобках в среднем за 1948—1952, в *ц/га*) по пшенице 40,8 (27,2), по ячменю 37,1 (25,2), по овсу 33,4 (22,8). Используются 500 тыс. тракторов и 70 тыс. комбайнов. На поля и на луга вносится значительное количество азотных (909 тыс. *т*, по содержанию N), фосфорных (466 тыс. *т*, по содержанию P_2O_5), калийных (500 тыс. *т*, по содержанию K_2O), а также комплексных удобрений.

В результате роста произ-ва с.-х. продукции в послевоен. время улучшилась самообеспеченность страны продовольствием и сократился его импорт. В. полностью удовлетворяет свои потребности в молоке, почти полностью в яйцах, на 95% в картофеле, на 70% в мясе, на 45% в зерне и на 30% в сахаре. Значительно выросло птицеводство (в т. ч. разведение бройлеров), что увеличило в мясном рационе долю битой птицы. Б. ч. продовольствия, получаемая внутри страны, потребляется в свежем виде и продаётся дороже импортного.

Р ы б о л о в с т в о. В рыболовстве и обработке рыбы занято 23 тыс. чел. (1968). Улов рыбы держится на уровне ок. 1 млн. *т* (1026 тыс. *т* в 1967). В улове преобладают треска, палтус и сельдь. Крупные рыболовные флотилии базируются в портах Северного м. — Халле (Гулль), Грейт-Гримсби, Грейт-Ярмуте, Лоустофте, Абердине, а на зап. побережье — в Флитвуде. Имеется множество мелких рыболовных портов. Лов производится в Северном м. и в дальних водах Атлантики.

Транспорт. Во внутр. грузовых перевозках (*т·км*) доля ж.-д. транспорта (1968) составила 22%, автомобильного св. 60, внутр. водного 0,2, каботажа ок. 16, трубопроводного транспорта 1,4%. Велико значение морского транспорта, к-рый обслуживает внешнеторг. связи и, кроме того, используется для фрахта. На него приходится 93,1% общего грузооборота (в *т·км*). По тоннажу мор. флота (23,8 млн. брутто рег. *т* в 1969) В. — одна из первых стран в мире. Внешнеторг. связи осуществляются через порты: Лондон — порт мирового значения (грузооборот 59 млн. *т*), уступает лишь Нью-Йорку и Роттердаму; Ливерпул (29 млн. *т*), Манчестер, Глазго, Халл (Гулль), Бристоль, Ньюкасл (от 7 до 20 млн. *т* каждый). Крупнейшие пассажирские порты — Саутхемптон и Дувр; первый, кроме того, важный нефтеналивной порт (грузооборот 24—28 млн. *т*; нефть для з-дов Фоли); Милфорд-Хейвен принимает 28 млн. *т* нефти.

Дл. жел. дорог 21,2 тыс. *км*, из них 2/3 — двухпутные и многопутные; 10,5% — электрифицированные. Гл. ж.-д. узел — Лондон (11 лучей); наибольшей грузонапряжённостью отличается направление от Б. Лондона на Зап. Мидленд и Ланкашир. По жел. дорогам идут массовые грузы на дальние расстояния. Сеть автодорог (325,2 тыс. *км*) очень разветвлена, хотя широких магистралей мало. Автопарк (1968) 14,5 млн. машин, в т. ч. 12,8 млн. легковых. Автотранспортом идёт не только ок. 2/3 объёма грузовых перевозок, но и подавляющая часть пассажирских. Внутр. водные судох. пути из-за небольшой пропускной способности имеют малое значение; наиболее важен *Манчестерский канал*. Развит авиатранспорт. Лондонский аэропорт — гл. узел возд. сообщений. В 1968 на авиатранспорт приходилось 491,5 млн. *т·км* грузов и 15 млрд. пассажиро-*км*.

Внешние экономические связи. Зависимость экономики В. от внешней торговли очень велика; отношение импорта к валовому общественному продукту достигает 28%, а экспорта 24%. Вывозится до 1/3 производимой продукции, ввозится подавляющая часть сырья, а также в среднем ок. 1/2 потребляемого в стране продовольствия. Доля В. в мировой капиталистич. торговле в 1969 составляла 7,4%, экспорте — 7%, импорте — 7,7%.

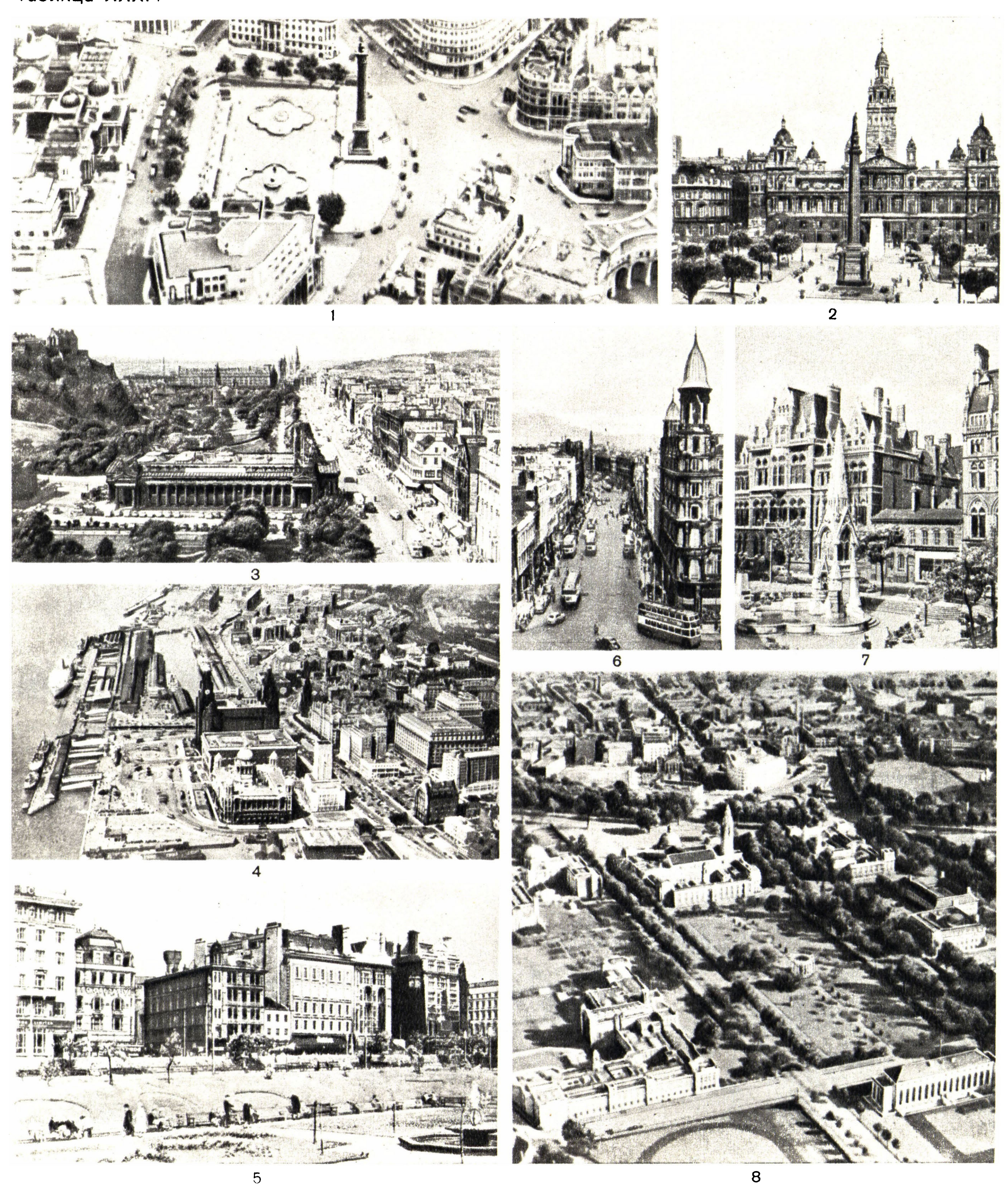
Брит. экспорт отличается высокой долей готовых изделий (88,3% в 1969, что составляет примерно ок. 1/10 от мирового экспорта готовых изделий). В их числе: оборудование и машины (41,3% всего экспорта в 1969 против 20% в 1935—1938 в среднем за год), хл.-бум. и шерстяные ткани (4,9% против 24% в 1935—1938), хим. продукты (9,5% против 6,3%), нефтепродукты (2,0% против 1%).

В. ввозит половину необходимого количества жел. руды, почти все цветные и редкие металлы, всю нефть, фосфориты, хлопок и др. виды сырья, продовольствие, а также многие виды готовой пром. продукции (см. табл. 6).

Характерен дефицит торгового баланса и остра проблема платёжного баланса, отрицательное сальдо к-рого стало почти хроническим. В прошлом постоянные рынки стран Содружества (с к-рыми В. торгует на основе имперских преференций), входивших также в стерлинговую зону, постепенно теряют прежнюю

1 2 3 4 5 6

К ст. Великобритания. 1. Южное побережье острова Великобритания к востоку от г. Брайтон. **2.** Базальтовая «Мостовая гигантов» в Северной Ирландии. **3.** Северная часть Камберлендских гор. **4.** Долина р. Северн и Малвернские холмы. **5.** Участок нагорья на севере Шотландии. На заднем плане — залив Лох-Брум. **6.** Озеро Лох-Ломонд в Шотландии.



К ст. Великобритания. **1.** Лондон. Площадь Трафальгар-сквер. **2.** Глазго. Площадь Джордж-сквер. **3.** Эдинбург. Улица Принсес-стрит. **4.** Ливерпул. Центральный деловой квартал (на переднем плане), доки Солсбери (слева). **5.** Манчестер. Площадь Сент-Питерс-сквер. **6.** Белфаст. Площадь Донеголл-плейс. **7.** Бирмингем. Чемберлен-плейс **8.** Кардифф. Общественный центр Кэтхейс-парк.

К ст. **Великобритания. 1.** И. Джонс. Банкетный зал (Банкетинг-хаус) в Лондоне. 1619—22. **2.** Дж. Вуд Младший. Площадь Ройял-кресент в Бате. 1767—75. **3.** Дж. Гиббс. Библиотека Рэдклиффа в Оксфорде. 1737—49. **4.** К. Рен. Башня церкви Сент-Мэри-ле-Боу в Лондоне. 1680. **5.** А. Уотерхаус. Лестница ратуши в Манчестере. 1868—1877. **6.** Э. Лаченс. Усадебный дом Динери-гарденс в Соннинге. 1901. **7.** О. Уильямс. Химическая фабрика Бутс в Бистоне. 1930—32. **8.** Л. Мартин, Р. Мэтью. Королевский концертный зал (Ройял-фестивал-холл) в Лондоне. 1949—51. Интерьер. **9.** Д. Гибсон, А. Линг. Торговый центр в Ковентри. 1952—55. **10.** Ф. Гибберд. Жилые дома в городе-спутнике Харлоу. 1950—51.

К ст. Великобритания. 1. Вышитая ткань со сценами завоевания Англии в 1066 (т. н. ковёр из Байё). Около 1080. Фрагмент. Музей королевы Матильды. Байё. **2.** Фигура ангела на своде хора собора в Глостере. Пёрбекский мрамор. Около 1337—50. **3.** Фигура барса. Серебро. 1600—01. Оружейная палата. Москва. **4.** Н. Хиллиард. «Юноша среди розовых кустов». Около 1588. Музей Виктории и Альберта. Лондон. **5.** Дж. Райли. Портрет Бриджет Холмс. 1686. Виндзорский замок. **6.** Х. Ребёрн. Портрет полковника А. Макдоннелла оф Гленгерри. Около 1800—12. Национальная галерея Шотландии. Эдинбург. **7.** У. Хогарт. «Девушка с креветками». Национальная галерея. Лондон. **8.** Пьедестал из яшмовой массы по модели Дж. Флаксмена. Мануфактура Дж. Уэджвуда. 1770—80-е гг. Музей Виктории и Альберта. Лондон. **9.** Дж. Рейнолдс. Портрет Джен, графини Харрингтон. 1777—79. Художественная галерея Хантингтон. Сан-Марино (США).

1 2 3 4 5 6 7 8

К ст. Великобритания. 1. Дж. Констебл. «Собор в Солсбери с реки». Около 1827—29. Национальная галерея. Лондон. **2.** У. Тёрнер. «Улисс и Полифем». 1828—29. Национальная галерея. Лондон. **3.** Ф. М. Браун. «Прощание с Англией». 1852—55. Художественная галерея г. Бирмингема. **4.** У. Сиккерт. «Скука». 1913—14. Галерея Тейт. Лондон. **5.** У. Орпен. «В честь Э. Мане». 1909. Художественная галерея г. Манчестера. **6.** О. Джон. «Улыбающаяся женщина». 1910. Галерея Тейт. Лондон. **7.** У. Макгрегор. «Прилавок с овощами». 1884. Национальная галерея Шотландии. Эдинбург. **8.** Х. Мур. «Семейная группа». Бронза. 1945—49. Музей современного искусства. Нью-Йорк.

К ст. **Великобритания. 1.** Сцена английского театра времён Шекспира. Старинная гравюра. **2.** Д. Гаррик и Х. Притчард в сцене из спектакля «Макбет» У. Шекспира. Театр «Друри-Лейн». 1768. **3.** Э. Кин в роли Оверрича в сцене из спектакля «Новый способ платить старые долги» Ф. Мессинджера. 1816. **4.** Г. Ирвинг и Э. Терри в сцене из спектакля «Векфильдский священник» по О. Голдсмиту. Театр «Лицеум». 1885. **5.** Р. Ричардсон и Л. Оливье в сцене из спектакля «Дядя Ваня» А. П. Чехова. Театр «Олд Вик». 1945. **6.** М. Юр и П. Скофилд в сцене из спектакля «Гамлет» У. Шекспира. Театр «Финикс». 1956. **7.** Сцена из спектакля «Назад к Мафусаилу» Б. Шоу. Национальный театр. Лондон. 1969. **8.** Сцена из оперы «Альберт Херринг» Б. Бриттена. Театр «Ковент-Гарден». 1947. **9.** Сцена из балета «Ундина» Х. В. Хенце. Королевский балет. 1958. **10—12.** Кадры из фильмов: **10.** «Частная жизнь Генриха VIII». Реж. А. Корда. 1933. **11.** «В котором мы служим». Реж. Н. Коуард, Д. Лин. 1942. **12.** «В субботу вечером, в воскресенье утром». Реж. К. Рейс. 1960.

1 2 3 4 5

К ст. Вена. 1. Общий вид города (слева на переднем плане «Бургтеатр», 1874—88, архитекторы Г. Земпер, К. Хазенауэр; справа в глубине — «Новый Хофбург», 1881—1913, те же архитекторы). **2.** Улица Рингштрасе. Слева — здание парламента (1873—83, архитектор Т. Э. Хансен). **3.** Площадь Шварценберг. Памятник советским воинам (1945, скульптор М. А. Интизарьян, архитектор С. Г. Яковлев). **4.** Улица Рингштрасе. Университет (1873—84, архитектор Г. Ферстель). **5.** Новый жилой район.

К ст. Вена. 1. Собор св. Стефана. 1137—1454. **2.** Церковь св. Карла Борромея. 1716—39. Архитектор И. Б. Фишер фон Эрлах. **3.** Церковь Санкт-Мария-ам-Гештаде. 1330—1414. **4.** Дворец Шёнбрунн. 1695—1749. Архитекторы И. Б. Фишер фон Эрлах, Н. Пакасси. **5.** Колонна Троицы (в память чумы). 1682—86. Архитекторы И. Б. Фишер фон Эрлах, Л. Бурначини. **6.** Дворец Даун-Кински. 1713—16. Архитектор Л. Хильдебрандт. **7.** Фонтан Провидения на Новом рынке. 1737—39. Скульптор Г. Р. Доннер. **8.** Дом на площади Михаэлерплац. 1910. Архитектор А. Лоз. **9.** Городской зал (Штадтхалле). 1955—58. Архитектор Р. Райнер, инженер Ф. Бараваллe. **10.** Жилой комплекс в восточном предместье Вены. 1960-е гг.

Табл. 6. — Структура импорта и экспорта по группам товаров (в % к итогу)

Группы товаров	Импорт		Экспорт	
	1935—1938*	1969	1935—1938*	1969
Продовольств. товары (включая напитки и табак)	45	23,5	7	6,0
Сырьё	28	15,3	7	3,3
Минеральное топливо и смазочные материалы	5	11,0	10	2,4
Готовые изделия и полуфабрикаты	22	49,9	76	88,3

* В среднем за год.

устойчивость для В.; к тому же в её импорте снижается доля сырья и продовольствия, которые шли из этих стран. К 1969 (против 50-х гг.) доля стран Содружества по экспорту сократилась с 44% до 19,2%, а по импорту — с 38% до 26,4%. С развитием технического прогресса всё большее значение приобретают для В. рынки индустриальных зап.-европ. стран; на них падает 41,5% импорта и 34,5% экспорта В. (1969), притом на страны Европейской ассоциации свободной торговли (ЕАСТ) — 17,1% импорта и 13% экспорта, а на страны Европейского экономич. сообщества (ЕЭС) — 22% импорта и 18,3% экспорта. Из отдельных стран крупнейшие торг. контрагенты В. — США, ФРГ и Канада. На социалистич. страны приходится всего 3,7% внешнеторг. оборота. В В. создан (1967) Совет по торговле с Вост. Европой, включая и СССР.

В. — крупный экспортёр капитала; брит. инвестиции оцениваются ок. 18 млрд. ф. ст. (1967), $^2/_3$ из них в странах стерлинговой зоны (ЮАР, Австралия, Индия, Ирландия и др.). Денежная единица — *фунт стерлингов* (по курсу Госбанка СССР на янв. 1971 1 англ. ф. ст. = 2,1537 руб.).

Экономико-географические районы. При отсутствии резких порайонных контрастов в уровне развития капитализма можно выделить 11 экономич. р-нов по степени развития производит. сил и производств. специализации, особенностям формирования х-ва, преобладанию сложившихся территориально-производств. связей.

Юго-Восточный (столичный) р-н ($^1/_6$ терр., $^1/_3$ населения страны и ок. $^1/_3$ стоимости продукции обрабат. пром-сти В.), наиболее растущий, с высоким уровнем развития пром. и с.-х. произ-ва. Имеет благоприятное трансп.-географич. положение. Ядро р-на — конурбация Б. Лондона, вокруг к-рой создаётся кольцо разнообразных по функциям пригородов (здесь и 8 «новых» городов). Промышленную специализацию района определяют отрасли, обслуживающие город и связанные с портом (швейная, мебельная, ювелирная, пищ., хим., нефтеперераб. и пр.), а главное — новые отрасли машиностроения (электротехнич., автомоб. и авиационная), осевшие в пригородной зоне. Вокруг конурбации сосредоточены многочисл. н.-и. центры (в т. ч. атомные — Харуэлл, Амершем, Олдермастон), на Ю.-В. два старейших университетских центра — Оксфорд и Кембридж.

На Ю.-В. наиболее крупные посевы пшеницы, ячменя и сах. свёклы, развито молочно-мясное животноводство, б. ч. с.-х. продукции р-на поглощается лондонским рынком. Вдоль побережья — курортная зона.

Западно-Мидлендский р-н во главе с конурбацией Бирмингема — «Чёрной страны» — крупный растущий пром. р-н в центр. части В. Здесь, наряду с исторически сложившейся специализацией на сталеплавильном произ-ве, цв. металлургии и металлообработке, — новейшее машиностроение (особенно автомоб. пром-сть, а также электротехнич., авиац. и станкостроит. пром-сть). Осн. центры: Бирмингем, Ковентри и Вулверхемптон. Пром-сть даёт $^1/_3$ брит. автомобилей и станков, ещё больше велосипедов, частей для самолётов и металлоизделий, $^1/_4$ электротехнич. изделий, св. $^1/_2$ стальных и чугунных труб и медной проволоки. На С.-З. — «гончарный округ» с центром Сток-он-Трент ($^4/_5$ брит. фарфоро-фаянсовых изделий). В с. х-ве района преобладает молочное животноводство.

Восточно-Мидлендский р-н — «растущий» пром. р-н с несколькими значит. центрами: Ноттингем, Лестер, Дерби, Нортхемптон. Наряду с традиционными для этого р-на отраслями — трикотажной и обувной ($^1/_2$ брит. обуви), имеются машиностроение, обслуживающее эти отрасли, и, кроме того, произ-во шахтного оборудования, электротехника (в т. ч. энергетич. оборудование); в Дерби — крупное моторостроение, авиац. и др. заводы фирмы «Роллс-Ройс». В новом городе Корби (у месторождения жел. руды) — чёрная металлургия. В с. х-ве — молочное животноводство и специализированный откорм скота.

Ланкаширский р-н ($^1/_6$ нас. и $^1/_7$ пром. рабочих В.) по уровню развития производит. сил стоит на 3-м месте, а по степени урбанизации его можно сравнить лишь с Лондонской конурбацией. Пром. центры группируются в 2 крупные конурбации Манчестера и Ливерпула, а также у Манчестерского канала, по сев. краю Россендейлского плато и в юж. части кам.-уг. бассейна, куда передвинулся центр тяжести угледобычи. Район выпускает $^2/_3$ хл.-бум. тканей, $^1/_4$ электротехнич. изделий и локомотивов, $^1/_6$ самолётов и примерно $^1/_4$ хим. продукции В. Ливерпул возглавляет 2-й в стране портовый комплекс со специфической промышленностью: судостроением, цветной металлургией, хим. и пищевыми предприятиями, а в новых пригородах и автомобилестроением. В зоне Манчестерского канала цветная и чёрная металлургия, нефтеперераб., химич., в т. ч. нефтехимич. (Станлоу, Каррингтон, Ранкорн, Уиднес), бумажная промышленность. К Ю. от канала, в Чешире, разработки поваренной соли. Атомная пром-сть (расщепляющиеся материалы) в Спрингфилде, Кейпенхерсте, Рисли. В с. х-ве — молочное животноводство (Чешир), птицеводство и высокотоварное пригородное х-во.

Йоркширский р-н включает крупнейший в стране кам.-уг. басс., конурбацию текстильных городов Лидса — Брадфорда (70% брит. шерстяных тканей), пром. узел Шеффилда, портовый комплекс Хамберсайда и центр чёрной металлургии — Сканторп, возникший у Фродингемского железорудного месторождения. В крупных текст. городах развито и машиностроение, в т. ч. станкостроение (в Галифаксе), электротехника (в Лидсе); произ-во высококачеств. стали и знаменитых ножевых изделий и режущих инструментов (в Шеффилде), тракторов, локомотивов и искусств. волокна (в Донкастере). В Хамберсайде, где находится гл. порт Халл (Гулль), обслуживающий весь р-н, развивается новый комплекс нефтеперабатывающих и нефтехим. произ-в (в Иммингеме). Рыболовство (порты Грейт-Гримсби и Халл). В с. х-ве — молочное животноводство близ городов, растениеводство на Йоркширской низм., овцеводство в предгорьях Пеннин.

Северо-Восточный район включает крупный Нортамберленд-Даремский кам.-уг. басс. Занимает 2-е место в стране по произ-ву судов после Клайдсайда. Осн. отрасли пром-сти: кам.-уг., судостроит., металлургич., тяжелое машиностроение и химическая. Велико значение новейших нефтехим. произ-в (Биллингем-Уилтон). В р-не 3 пром. узла: Тайнсайд по р. Тайн с центром Ньюкасл, Уирсайд по р. Уир с центром Сандерленд и Тиссайд по р. Тис с центром Мидлсбро. Р-н с 30-х гг. в числе «депрессивных».

Северо-Западный р-н (Камберлендский) имеет сходную с Северо-Восточным пром. специализацию, но масштабы произ-ва намного меньше — удельный вес пром-сти невелик. Наиболее значит. пром. центр — Барроу с чёрной металлургией и произ-вом судов, в т. ч. атомных подводных лодок. Центр. горная часть р-на — «озёрный округ» — край туризма.

Юго-Западный р-н — индустриально-агр. р-н с развитым курортным делом. Пром. узел сложился вокруг Бристоля, где портовое х-во сочетается с авиастроением, а также хим. произ-вом в Севернсайде. Развито молочное животноводство (кормовая база — зеленеющие круглый год луга), снабжающее лондонский рынок молочными продуктами, а зимой и молоком.

Уэльс, Шотландия и Сев. Ирландия — нац. р-ны. Здесь бо́льшая доля занятых в с. х-ве (в Сев. Ирландии 17,5%, в Уэльсе 8,2%, в Шотландии 7,3%) и постоянный отток населения в др. р-ны страны или за границу.

В Уэльсе — крупный угольный басс. у юж. побережья, з-ды чёрной (в год выплавляется до 6 млн. *т* стали и св. 4 млн. *т* чугуна — 1-е место в стране) и цветной металлургии, хим. и нефтеперераб. пром-сть. Основные центры: Кардифф, Суонси, Ньюпорт. Редконаселённая центр. часть — край овцеводства.

В Шотландии основное население тяготеет к Среднешотландской низм. с пром. узлом Клайдсайд у р. Клайд (центр Глазго) и столицей Шотландии — Эдинбургом. Осн. отрасли пром-сти: угольная, чёрная металлургия, судостроение (1-е место в стране по выпуску судов) и тяжёлое машиностроение, значит. развитие получает электроника. В вост. части — новые отрасли — нефтепереработка и нефтехимия (Грейнджмут). На Сев. нагорье — ГЭС и небольшие алюм. з-ды. На низменности — молочное и мясное животноводство, а также выращивание зерновых и картофеля, на нагорьях — овцеводство.

Северная Ирландия — индустр.-аграрный р-н. Пром-сть — машиностроение, в т. ч. судостроение (Бел-

паст); текстильная (Белфаст, Лондондерри), химическая (Лондондерри и др.); в ряде малых городов — новая отрасль: произ-во синтетич. волокон. С. х-во издавна поставляет скот на англ. рынок.

Лит.: Добров А. С., Великобритания, М., 1955; Английские монополии. Сб. статей, пер. с англ., М., 1955; Экономика и политика Англии после второй мировой войны, М., 1958; Дубинский Л. С., Монополии и экономика Англии (до второй мировой войны), М., 1960; Структурные изменения в промышленности США, Англии и ФРГ в послевоенные годы. [Сб. ст.], М., 1962; Волков М. Я., Промышленность Англии, М., 1965; Экономическая география капиталистических стран Европы, М., 1966; Солодкин Р. Г., Англия на мировых рынках, М., 1969; Demangeon A., The British Isles, 3 ed., L., 1952; Allen G. C., The structure of industry in Britain, 2 ed., L., 1968; Great Britain; Geographical essays, ed. by J. Mitchell, Camb., 1962; Bickmore D. P. and Shaw M. A. (eds), The atlas of Britain and Northern Ireland, Oxf., 1963; Coppock J. T., An agricultural atlas of England and Wales, L., 1964; The British Isles. A systematic geography, L., 1965; Gilchrist Shirlaw D. W., An agricultural geography of Great Britain, Oxf., 1966; Sample Census, 1966. England and Wales, L., 1967; Sample Census, 1966. Scotland, Edin., 1967; «Annual Abstract of Statistics» (L., с 1840); «Monthly Digest of Statistics» (L., с 1946). *Н. М. Польская.*

VIII. Вооружённые силы

Вооружённые силы В. состоят из сухопутных войск (армии), ВВС и ВМС; общая численность их в кон. 1970 составляла ок. 370 тыс. чел. Кроме того, имеются территориальные и резервные войска (св. 56 тыс. чел.). Верх. главнокомандующий — король (королева), но его функции в руководстве вооруж. силами чисто формальны. Ответственность за подготовку страны к войне и за состояние вооруж. сил несут премьер-министр и кабинет министров, к-рому подчинены Комитет обороны и внешней политики и Мин-во обороны. Высшее руководство вооруж. силами осуществляет Комитет обороны, в состав к-рого входят: премьер-министр и министры обороны, внутр. дел, иностр. дел и по делам Содружества, финансов, техники. Министр обороны осуществляет непосредств. руководство вооруж. силами через зам. министра по армии, ВВС и ВМС и через Штаб обороны. Осн. органы Мин-ва обороны: Совет обороны, Комитет нач. штабов, Штаб обороны и департаменты видов вооруж. сил. Совет обороны планирует строительство вооруж. сил, осуществляет руководство и контроль за их деятельностью. В его состав входят: министр обороны, гос. министр по делам обороны, зам. министра по армии, ВВС и ВМС, пред. Комитета нач. штабов, нач. штабов видов вооруж. сил. Оперативное руководство вооруж. силами министр обороны осуществляет через Комитет нач. штабов и Штаб обороны, в составе к-рого имеются центр. управления (оперативное, перспективного планирования, планирования оперативных потребностей, разведывательное, связи) и которому подчиняются по оперативным вопросам штабы видов вооружённых сил. Комитеты советов обороны армии, ВВС и ВМС осуществляют руководство (через штабы и управления) деятельностью соответств. видов вооружённых сил. В. — член агрессивного империалистического военного блока НАТО, Организации центрального договора (СЕНТО), СЕАТО и др. военных блоков.

В мирное время традиц. способ комплектования вооруж. сил — вербовка добровольцев. В периоды 1-й и 2-й мировых войн вводилась обязательная воинская повинность. После 2-й мировой войны пр-во продлило действие закона об обязательной воинской повинности и в 1948 впервые в истории В. приняло закон о ней на мирное время. В янв. 1961 воинская повинность была отменена и вооруж. силы стали комплектоваться исключительно путём вербовки добровольцев. Обычный контракт заключается на 22 года, краткосрочный — от 6 мес. до 12 лет.

Сухопутные войска подразделяются на регулярную и территориальную (резерв 1-й очереди сухопутных войск) армии и резервы. Регулярная армия (ок. 174 тыс. чел. в 1970) состоит из стратегического командования (в метрополии), Британской Рейнской армии и отд. полков и батальонов. В состав стратегич. командования входят 2 дивизии, парашютная бригада и отдельные бронетанковые, арт. и инж. части, части связи и пех. батальоны. Брит. Рейнская армия состоит из 1-го корпуса, арт. бригады, зенитной бригады и механизиров. развед. группы. Соединения и части регулярной армии расположены в Великобритании, ФРГ, Зап. Берлине, на Бл. и Ср. Востоке, в Малайзии, Сингапуре, Сянгане (Гонконге), Гибралтаре и др. р-нах. Специально выделенные резервы сухопутных войск предназначены для усиления регулярной армии на европ. театре. В их боевом составе имеются парашютная бригада и бронетанковые, арт., инж. части, батальоны связи и пехотные. Высшее оперативно-стратегич. объединение сухопутных войск на театре воен. действий в воен. время — группа армий. На вооружении армии состоит боевая техника англ. и амер. произ-ва.

Военно-воздушные силы (ок. 112 тыс. чел. в 1970) подразделяются на регулярные ВВС и резерв. Регулярные ВВС (ок. 900 боевых самолётов и неск. эскадрилий зенитных управляемых снарядов «Бладхаунд») состоят из авиац. командований в метрополии (ударного, авиац. поддержки) и заморских командований (в ФРГ, в Персидском зал., на Бл. и Д. Востоке). Гл. силу ВВС составляет ударное командование (ок. 60 средних бомбардировщиков, 25 разведчиков, 90 патрульных самолётов, св. 150 истребителей-перехватчиков и св. 90 вертолётов). На вооружении состоят: стратегич. бомбардировщики «Вулкан» В-2, разведчики «Виктор», «Канберра» и «Хантер», истребители ПВО «Лайтнинг», тактич. истребители «Фантом», «Харриер» и «Хантер», транспортные самолёты «Британия», «Комета», «Белфаст», «Геркулес» и др.

Военно-морские силы (ок. 84 тыс. чел. в 1970) состоят из воен.-мор. флота, авиации ВМС и мор. пехоты. До 2-й мировой войны ВМС В. занимали 1-е место среди флотов капиталистич. гос-в. В ходе войны флот В. количественно (по осн. классам кораблей) вырос. Однако к концу войны и особенно в послевоен. время он оказался намного слабее флота США. В ВМС В. имеются 2 флота (Западный и Дальневосточный) и 3 отд. эскадры. Значит. часть боевого состава ВМС в мирное время находится за пределами метрополии и вместе с ВМС США образует ударный флот НАТО в Атлантике. В составе действующего и резервного флотов В. (1969) 4 атомные подводные лодки-ракетоносца, 5 атомных торпедных подводных лодок, 4 ударных авианосца (наиболее крупные корабли этого класса — ударные авианосцы «Игл» и «Арк Ройял»), 3 крейсера типа «Тайгер», 10 эскадренных миноносцев, св. 20 подводных лодок, 70 сторожевых кораблей, 2 десантных вертолётоносца, 2 десантно-вертолётных корабля-дока и др. Всего насчитывается св. 220 боевых кораблей и большое число вспомогат. судов. Кроме того, строятся (1970) 3 атомные торпедные подводные лодки и 2 эскадренных миноносца. Осн. ядерной ударной силой ВМС и вооруж. сил В. в целом становятся атомные подводные лодки-ракетоносцы, имеющие на вооружении по 16 баллистич. ракет амер. произ-ва «Поларис» А-3 с дальностью действия до 4,6 тыс. *км.* Авиация ВМС состоит из авианосной авиации и базовой мор. авиации. Она имеет на вооружении тяжёлые штурмовики — носители ядерного оружия типа «Баканир», истребители-бомбардировщики типа «Симитер», разведчики «Нимрод» и др. Мор. пехота организационно сведена в одну бригаду и 2 батальона. Осн. базы флота: в метрополии — Росайт, Фаслейн, Лондондерри, Плимут, Портсмут, Портленд, Чатем; в Средиземном м.— Гибралтар, Мальта; в Индийском ок.— Бахрейнские и Мальдивские о-ва; в Тихом ок.— Сянган (Гонконг), Сингапур.

IX. Медико-географическая характеристика

Медико-санитарное состояние и здравоохранение. В 1968 на 1000 жит. в В. рождаемость составляла 17,0, общая смертность 11,7, детская смертность 18,5 на 1000 живорождённых. Средняя продолжительность жизни в 1968 у мужчин была 69, у женщин — 75 лет. В стране преобладают неинфекционные болезни. Наиболее частые причины смерти (в 1965, на 100 тыс. чел.): атеросклероз 317,6, нарушения мозгового кровообращения 163,6, злокачественные новообразования 152,0. Значит. проблему составляют болезни органов дыхания (чрезвычайно высока смертность от бронхитов и пневмоний; в Англии и Уэльсе от хронич. бронхитов ежегодно умирает ок. 25 тыс. чел.). По природным условиям почти вся терр. В. благоприятна для здоровья человека. Как правило, наиболее высокие показатели смертности отмечаются в густонаселённых пром. р-нах с пониженным уровнем жизни. Развитие городов оказывает существенное влияние на особенности патологии: рост числа хронич. и острых заболеваний дыхательных путей в результате загрязнения атм. воздуха; профессиональные заболевания, включая пневмокониозы; травмы и несчастные случаи; психосоматич. расстройства; возрастание доли сердечно-сосудистых болезней. Среди злокачественных новообразований значит. долю составляют заболевания желудочно-кишечного тракта. В Уэльсе смертность от рака желудка выше, чем в целом по стране, что частично объясняется исключительно низкой естеств. радиоактивностью почв и вод. В Юж. Уэльсе в долине р. Гламорган распространён эндемич. зоб. На С. и В. регистрируют случаи рассеянного склероза (заболеваемость 60 на 100 тыс. населения). За 60-е гг. заметно увеличилось число венерич. заболеваний; осн. очаги — крупные города (Лондон, Ливерпул, Бристоль, Бирмингем, Манчестер).

Гос. служба здравоохранения была создана в 1948 в результате требований трудящихся. Общее руководство здравоохранением в Англии и Уэльсе осуществляет Мин-во здравоохранения и социального обеспечения, в Шотландии — Департамент здравоохранения, в Сев. Ирландии — Мин-во здравоохранения и социального обслуживания. Все осн. виды мед. помощи оказываются бесплатно. С 1951 введены налог на каждый выписанный рецепт и частичная оплата за лечение зубов и зубное протезирование. Здравоохранение финансируется за счёт гос. бюджета (ок. 75%), а также за счёт страховых взносов (вносят застрахованный, предприниматель и гос-во), местных налогов и др.

Больничную и специализиров. амбулаторную помощь оказывают больницы под руководством больничных советов, находящихся в ведении гос. службы здравоохранения. В 1968 в В. было 545,2 тыс. больничных коек (9,9 койки на 1000 жит.). В англ. больницах существуют и платные палаты и койки. Общее число врачей в В. в 1968 составляло 63,1 тыс. (1 врач на 840 жит.), из них 48 тыс. врачей работало в системе гос. здравоохранения; гос. служба здравоохранения располагала также 12,0 тыс. зубных врачей, 6,7 тыс. фармацевтов, 259 тыс. акушерок и медицинских сестёр. Подготовка врачей в В. осуществляется в 27 мед. школах. В 1968 в В. насчитывалось 24,1 тыс. врачей т. н. общей практики, работающих в своих кабинетах по соглашению с гос. службой здравоохранения. Мин-во здравоохранения, оплачивая услуги этих врачей (в зависимости от числа прикреплённых к врачу пациентов), лишь косвенно руководит их работой. Пациенты выбирают врача по своему желанию. В среднем, к врачу общей практики прикрепляют ок. 2500 чел.; помимо этого, врач имеет право обслуживать пациентов, которые сами оплачивают врачебные услуги.

Профилактич. работа и уход за больными и нетрудоспособными являются функцией местных органов здравоохранения, находящихся в ведении местных органов самоуправления (советов графств и городов). Работа местных органов здравоохранения координируется Мин-вом здравоохранения. Местные органы несут ответственность за проведение вакцинаций населения, за мед. обслуживание матерей и детей (в т. ч. родовспоможение на дому), санитарное просвещение. Они организуют службы скорой помощи, дома для престарелых, уход за больными на дому, помощь лицам с психич. расстройствами, а также помощь в ведении домашнего хозяйства в случае болезни, родов и нетрудоспособности. Кроме того, в их функции входит создание центров здравоохранения (поликлиник). Мероприятия по контролю за водоснабжением и удалением отбросов, работа в области школьной и пром. гигиены, сан. контроль за продуктами питания и т. д. осуществляются мин-вами жилищного стр-ва и местного самоуправления, образования и науки, с. х-ва, рыболовства и продовольствия и др. Такая распылённость по различным ведомствам лечебного и сан.-гигиенич. дела затрудняет проведение единых гос. мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний.

На территории В. расположены курорты *Брайтон*, *Истборн*, *Богнор-Риджис*, *Борнмут*, *Торки*, *Бат*, *Бакстон* и ряд леч. местностей.

З. И. Мартынова, *И. И. Случевский*.

Ветеринарное дело. В В. выделяются 2 вет.-географич. р-на: гористый (Шотландия) и равнинно-холмистый (Англия, Уэльс). В 1-м отмечаются нек-рые кровепаразитарные болезни, передаваемые клещами; во 2-м — гл. обр. инфекции, передающиеся воздушно-капельным путём (напр., болезнь слизистых оболочек). Поголовье с.-х. животных в В. в целом благополучно в отношении наиболее опасных заболеваний (чума рог. скота не регистрируется в стране с 1877, эпизоотич. лимфангоит лошадей с 1906, сап с 1908, перипневмония рог. скота с 1898, бешенство с 1922, оспа овец с 1850). Отмечаются (1968) сиб. язва (210 очагов), псевдочума птиц (101 очаг), ящур (187 вспышек). Проблему представляют дерматит свиней (при котором смертность достигает 90% заболевших), болезнь Тешена, энзоотич. аборт овец, скрейпи овец, лейкозы и нек-рые др. заболевания. В зап. части о. Великобритания, где климатич. условия способствуют распространению фасциолёза, среди овец выявлено до 24% бациллоносителей некротич. гепатита. Выщелоченность почвенного покрова приводит к недостатку в кормах и организме животных кальция; в отдельных р-нах отмечается недостаток меди и нек-рых др. микроэлементов.

В В. ок. 5500 вет. врачей (1968). Специалистов высшей квалификации готовят в 7 вет. колледжах. Разработкой науч. проблем ветеринарии занимаются почти 20 исследовательских центров; наиболее известные: Ин-т болезней животных в Пербрайте, Мореданский НИИ, Хоутонская н.-и. станция по болезням птиц. Вет. служба находится в ведении Мин-ва с. х-ва, рыболовства и продовольствия. Её главная задача — защита страны от проникновения инфекционных болезней животных, к-рая строится на основе хорошо налаженной информации об эпизоотич. состоянии в различных странах мира, чёткой системы контроля за ввозом животных и продуктов животноводства.

М. Г. Таршис.

X. Просвещение

В 1870 в В. был принят первый закон по народному образованию, положивший начало гос. школьной системе. В соответствии с ним нач. обучение детей от 5 до 12 лет в элементарной школе объявлялось обязательным. В 1902 был издан закон, обязавший местные органы нар. образования создавать гос. *грамматические школы*. В 1918 срок обязательного нач. обучения был продлён до 14 лет. В соответствии с законом 1944 срок обязат. обучения продлён до 15 лет и неполная ср. школа объявлена обязательной. Этот закон лежит в основе функционирующей в наст. время системы организации нар. образования В. (с незначит. различиями между Англией и Уэльсом; Шотландией; Сев. Ирландией).

Совр. система нар. образования состоит из трёх ступеней: начального, среднего и т. н. последующего образования. Дошкольное воспитание осуществляется в школах-яслях и дошкольных классах. В 1968 имелось ок. 600 гос. дошкольных учреждений (26 тыс. детей). Нач. образованием охватываются дети с 5 до 11 лет (в Шотландии — до 12 лет, в Сев. Ирландии — до 13 лет). С 5 лет они посещают 2-летние школы для малышей, с 7 лет — начальные школы. По окончании нач. школы учащихся на основании тестовых испытаний распределяют по трём неравноценным типам ср. школ: ок. 20% уч-ся попадает в грамматич. школу со сроком обучения 5—7 лет, ок. 70% уч-ся — в современную школу со сроком обучения 4, иногда 5 лет, ок. 5% уч-ся—в техническую со сроком обучения 5, изредка 7 лет. С нач. 50-х гг. создаётся новый тип ср. школы — т. н. единая, объединяющая программы всех 3 типов ср. школ (число учащихся в этих школах не превышает 10%, срок обучения — 4; 5 и 7 лет). Существующие типы школ отличаются друг от друга не только уч. планами и программами, но и правами, предоставляемыми выпускникам. Осн. задача грамматич. школы — подготовка к поступлению в вуз. В старших классах проводится дифференциация уч. курсов; осн. отделения — гуманитарное и естественно-математическое. В ср. технич. школах общеобразоват. подготовка сочетается с общетехнической, а часто и предпрофессиональной. Современная школа в основном тупиковая: лишь небольшая часть учащихся, закончив 5-летний курс обучения, имеет возможность после сдачи особых экзаменов перейти в старшие классы грамматич. школы. В современной школе большое внимание уделяется практич. подготовке. Примерно 1/2 ср. школ имеет раздельное обучение для девочек и мальчиков. Наряду с государственными (св. 90% уч-ся) существует большая сеть частных (т. н. «независимых») ср. школ, из к-рых наиболее привилегированные — паблик скулз (Итон, Харроу, Уинчестер и др.). Всего в 1968/69 уч. г. в В. работало 38,1 тыс. гос. школ с 9435 тыс. уч-ся (8158 тыс. в Англии и Уэльсе, 947 тыс. в Шотландии, 330 тыс. в Сев. Ирландии) и 394 тыс. учителей.

Подготовка учителей для начальных и современных школ осуществляется в 3-годичных педагогических колледжах. В 1968/69 уч. г. в них обучалось 125,9 тыс. чел. Преподавателей для грамматич. школ готовят в ун-тах на спец. 1-годичных пед. отделениях, куда принимают окончивших основной 3-годичный курс одного из факультетов ун-та. В 1968/69 уч. г. на 32 пед. отделениях подготавливалось 6100 студентов.

Ступень т. н. последующего образования включает общеобразоват. и проф. уч. заведения с полным и неполным уч. днём, а также различные курсы, предназначенные гл. обр. для работающей молодёжи. Низшее проф. образование осуществляется в системе фабрично-заводского ученичества (срок — 5 лет) и индивидуального обучения. Ср. проф. образование дают младшие отделения спец. колледжей (с 2-годичным курсом обучения): технич., художественные, коммерческие, домоводческие, сельскохозяйственные. Возраст уч-ся обычно св. 16 лет. Многие из колледжей имеют 4—5-годичные курсы обучения и дают образование, приближающееся к высшему. В 1967/68 уч. г. системой «последующего» образования было охвачено 3410 тыс. чел.; большая часть молодёжи занималась без отрыва от производства. К системе «последующего» образования относятся и учреждения по обслуживанию молодёжи во время досуга.

Высшее образование осуществляется в ун-тах, колледжах и технич. ин-тах (об организации уч. процесса в вузах В. см. в ст. *Высшее образование*). В

1968/69 уч. г. в В. было 44 ун-та (св. 212 тыс. студентов и аспирантов), 8 политехнич. ин-тов и 48 колледжей высшего образования (15,6 тыс. студентов). Крупнейшие ун-ты: Лондонский (осн. в 1836), Кембриджский (осн. в 1209), Оксфордский (осн. в 1167), Эдинбургский (осн. в 1583), ун-т Уэльса в Кардиффе (осн. в 1893), ун-т Белфаста (осн. в 1908). В послевоен. годы создан ряд новых ун-тов: Ноттингемский, Эссекусский, Стратклайдский и др.

Крупнейшие библиотеки: *Библиотека Британского музея* в Лондоне (осн. в 1753), б-ка Оксфордского ун-та (б-ка Бодли, осн. в 1602; св. 2,8 млн. тт.), б-ка Кембриджского ун-та (ок. 3 млн. тт., св. 12 тыс. рукописей), Нац. б-ка Уэльса в Кардиффе (осн. в 1907; св. 2 млн. тт.), Публичная б-ка Ланкашира (осн. в 1924; 3,3 млн. тт.), Нац. б-ка Шотландии в Эдинбурге (осн. в 1682; св. 3 млн. тт.), б-ка Эдинбургского ун-та (св. 1 млн. тт.), б-ка Лондонского ун-та (осн. в 1838; св. 850 тыс. тт.) и др.

Гл. музеи: *Британский музей* (основан в 1753), Британский музей естеств. истории, Науч. музей (1857; содержит уникальную коллекцию машин), Лондонский музей (1912), Национальная галерея (1824), Музей Виктории и Альберта (1852), галерея Тейт (1897), Нац. портретная галерея (1857) — все в Лондоне: Нац. музей Уэльса в Кардиффе (1907), мемориальный музей Шекспира в г. Стратфорд-он-Эйвон; Шотландский королевский музей (1854), Нац. музей шотландских редкостей (1780), Нац. галерея Шотландии (1859) — все в Эдинбурге. *В. П. Лапчинская.*

XI. Наука и научные учреждения

1. ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

В период раннего средневековья в Англии, как и в др. странах Европы, происходило первоначальное накопление сведений в разных областях знания, обусловленное развитием ремёсел, горнорудных промыслов и т. д. Общие представления о мире формировались в рамках церк. воззрений и систематизировались учёными монахами — П. Пилигримом, Бедой Достопочтенным и др.

В 12—13 вв. возникли ун-ты Оксфордский и Кембриджский, первоначально как церковные уч. заведения, в к-рых господствовала схоластика. В 13 в. наметился отход от схоластики. Особую роль в этом сыграли труды философа и алхимика Роджера Бэкона — провозвестника европ. экспериментальной науки. Он изучал свойства селитры, нашёл способ приготовления чёрного пороха, описал ряд хим. соединений.

Важным стимулом науч. прогресса в 15—16 вв. явилось участие Англии в *Великих географических открытиях*. В 1497—98 Дж. и С. Кабот открыли сев.-вост. побережье Сев. Америки; Х. Уиллоби и Р. Ченслер достигли устья Сев. Двины (1553); Ф. Дрейк обследовал зап. побережье Сев. Америки и совершил (вслед за Магелланом) кругосветное путешествие. Стимулом науч. прогресса в этот период было и развитие горнодоб. пром-сти (в особенности каменноугольной), металлургии и мануфактурного произ-ва.

Потребности мореплавания и производства благотворно сказались на развитии науки в Англии, в особенности астрономии и математики. В 1556 появилось руководство по астрономии «Замок знания» Р. Рекорда — врача и математика. Важное значение для развития математики имело изобретение логарифмов Дж. Непером. Первым в защиту теории Коперника в Англии выступил Дж. Ди — консультант по мореходству. В 1600 У. Гильберт впервые показал, что Земля является большим магнитом.

Становление естествознания (17—нач. 19 вв.). В 17 в. центр науч. исследований из Италии, а затем Франции и Голландии постепенно перемещается в В., вступившую на путь капиталистич. развития и ставшую к концу века сильнейшей морской державой. Организац. центром науки становится Лондонское королев. об-во (1662). Оно разработало программу исследований, к-рая охватывала проблемы, поставленные, с одной стороны, практикой — мореплаванием (ориентировка в пространстве и времени, в особенности определение долготы; составление карт), воен. делом (изучение движения снаряда в воздухе), металлургией, медициной и т. д.; с др. стороны — необходимостью выработать науч. взгляд на природу, представшую в новом свете в результате коперниканской революции и Великих географич. открытий. В 1675 создаётся Королев. обсерватория в Гринвиче.

Философскую программу развития естествознания — методологию наук о природе сформулировал Ф. Бэкон, провозгласивший эксперимент и индуктивное обобщение результатов опыта главным методом познания природы. Влияние идей Бэкона на развитие англ. науки было очень велико.

Учёные 2-й пол. 17 в. внесли вклад в разработку основ механики, оптики, химии, физиологии. Важнейшие науч. открытия связаны с именами Р. Бойля, Р. Гука, У. Гарвея, И. Ньютона. В области эксперимент. физики это были прежде всего работы Гука и в особенности фундаментальные труды Ньютона по оптике. Ньютон создал корпускулярную теорию света, основываясь на к-рой, предложил объяснение открытой им дисперсии света. Опыты Бойля с пневматич. насосом, изготовленным при участии Гука, привели к установлению простейшей зависимости объёма газа от сжимающих его сил давления (см. *Бойля — Мариотта закон*). В механике Дж. Уоллисом и Ч. Реном были установлены законы удара твёрдых тел (шаров). Открытая Гуком зависимость между деформацией твёрдого тела (стержня) и приложенной к нему силой легла в дальнейшем в основу теории упругости (см. *Гука закон*).

Существенным шагом в развитии представлений о строении вещества была атомистич. концепция Бойля, отбросившего натурфилософское учение древних о 4 первичных элементах материи. Главная заслуга Бойля, родоначальника совр. химии,— введение понятия хим. элемента как химически неразлагаемой далее составной части тела и создание качественного анализа. Бойль разработал экспериментальный подход к изучению физ. и хим. явлений. Развитием работ Бойля явились исследования процессов горения, а также обжига металлов. Его последователь Дж. Мейоу заметил, что воздух содержит вещество, необходимое для горения; это было предвосхищением открытия кислорода.

У. Гарвей — врач, анатом и физиолог, получивший образование в Италии, стал одним из основоположников физиологии животных. Ему принадлежит открытие кровообращения. Современником Гарвея был анатом Т. Уиллис. Гук усовершенствовал микроскоп и в своей «Микрографии» (1665) впервые описал клетки растений. Большое значение имели работы Дж. Рея по систематике животных, он ввёл понятие «вид».

Англ. естествоиспытатели внесли большой вклад в становление науки о Земле. Гук искал объяснение землетрясений и вулканизма, происхождения органич. окаменелостей. Э. Галлей составил карту магнитных склонений и организовал науч. экспедиции к берегам Америки и Африки. Он сделал также астрономич. открытие — обнаружил первую периодич. комету.

Триумф англ. науки 17 в. — создание основ теоретич. механики вообще и небесной механики — теоретич. базы астрономии того времени — в частности. Формулировка осн. законов динамики и открытие закона всемирного тяготения обессмертили имя Ньютона. Создание динамики способствовало одному из величайших открытий в истории — открытию Ньютоном (независимо от Лейбница) дифференциального и интегрального исчислений.

После крутого подъёма механика, физика и математика в В. вступают в период спада. Одной из причин было влияние консервативных сторон ньютонианства (см. *Ньютон*). Так, англ. математика 18 в., большинство представителей к-рой неотступно придерживалось методов и даже обозначений Ньютона, резко отставала от континентальной; выделялись лишь труды Б. Тейлора и особенно К. Маклорена по анализу бесконечно малых. На первый план выдвинулись химия, биология, география, а также наблюдат. астрономия. Это было обусловлено особенностями технич. прогресса периода пром. переворота и условиями, создавшимися при образовании Брит. колон. империи.

В этот период В. становится «родиной машин». В 1733 Дж. Уайет предложил прядильную машину, способную прясть «без помощи пальцев», в том же году Дж. Кей изобрёл механич. («летающий») ткацкий челнок. Прядильная машина была усовершенствована Дж. Харгривсом и Р. Аркрайтом. Э. Картрайт в 1785 взял патент на сконструированный им ткацкий станок. Важный этап промышленного переворота — использование силы водяного пара в машинах. Начало этому положил ещё Т. Севери, запатентовавший в 1698 паровой насос для откачивания воды из шахт. Однако универсальным двигателем паровой двигатель стал лишь с появлением паровых машин двойного действия с непрерывным вращательным движением (патент Дж. Уатта, 1784). В 1802 Саймингтон построил пароход с кормовым гребным винтом.

В 1803—04 Р. Тревитик построил паровоз, в 1825 Дж. Стефенсон — первую жел. дорогу с паровой тягой. Последовательная замена дерева металлом в конструкциях машин повлекла развитие металлургии и машиностроения. Г. Корт разработал прокатный стан, а Г. Модсли — суппорт. Паровой двигатель привлёк внимание исследователей к изучению процесса горения.

Англ. химия 18 в. представлена крупнейшими в Европе учёными Дж. Блэком, Г. Кавендишем, Дж. Пристли. Они внесли важнейший вклад в изучение состава воздуха и процессов, происходящих при горении. Блэк открыл двуокись углеро-

да, его ученик Д. Резерфорд — азот. Пристли и Кавендиш выделили кислород.

Значительны заслуги англ. учёных в развитии химии. В «Новой системе химической философии» (1808) Дж. Дальтон изложил начала атомной теории, основываясь на к-рой, он в 1802—08 открыл закон кратных отношений. Важным вкладом было исследование электрохимических явлений, открытие законов электролиза (Х. Дэви, Дж. Даниел, Т. Грэм, М. Фарадей).

В 18 в. продолжался процесс накопления географич., биологич. и геологич. знаний. Экспедиции тщательно снаряжались; значит. результаты дали три кругосветных плавания Дж. Кука.

Становление геологии в В. началось с трудов Дж. Нидхема и Дж. Мичелла, описавшего осадочные формации страны. Родоначальник эдинбургской школы геологов Дж. Геттон дал первый теоретич. синтез геологич. знаний («Теория Земли», 1788—95) и положил начало плутонич. направлению в геологии.

В В. возникла биостратиграфия (У. Смит). В течение первых десятилетий 19 в. были выделены кембрийская, силурийская, девонская, каменноугольная системы (А. Седжвик, Р. Мурчисон, У. Филлипс, У. Конибир и др.).

В биологии, наряду с исследованиями по систематике растений и животных, развивались и др. направления — анатомия и физиология. Тесно была связана с биологией деятельность врачей братьев Хантер. Дж. Хантер — один из создателей хирургич. патологии. В медицинской науке большое место заняли способы борьбы с инфекциями (Э. Дженнер, Дж. Прингл и др.). Актуальной становится проблема изменяемости видов. В защиту эпигенеза и идеи изменяемости видов выступил Дж. Нидхем, ставивший опыты по самозарождению жизни (1743). Несмотря на ошибочность идей самозарождения, взгляды Нидхема о единстве законов природы и о превращении форм материи сыграли положит. роль в борьбе против метафизич. представлений о постоянстве видов.

В последней трети 18 века были достигнуты нек-рые успехи и в физике, преим. в изучении электричества и теплоты. Дж. Блэк, один из основателей калориметрии, ввёл понятие скрытой теплоты плавления и испарения. Он был сторонником взглядов на теплоту, как на проявление особой невесомой субстанции — теплорода. Против этих воззрений выступил Б. Томпсон (граф Румфорд; создатель Королев. ин-та, 1799).

Весьма значительны в 18 в. успехи англ. астрономии. Дж. Брадлей открыл *аберрацию света*. Крупнейший вклад в астрономию своего времени внёс В. Гершель, впервые построивший мощные телескопы; ему принадлежит открытие Урана, его спутников и спутников Сатурна. Труды Гершеля по изучению строения Млечного Пути заложили начало звёздной астрономии.

Усиление дифференциации естествознания обусловило появление науч. об-в: математич. (1707), ботанич. (1721), линнеевского (1788); в бирмингемском «Лунном об-ве» (1775) участвовали крупнейшие англ. учёные (Э. Дарвин, А. Смит, Д. Юм и др.).

Развитие естественных и технических наук в 30—90-е гг. 19 в. С 30-х гг. 19 в. англ. наука выходит на передовые рубежи в большинстве областей знания. Причина коренилась в том, что в В. в большой степени действовали внешние стимулы развития естеств. и технич. наук — быстрый прогресс пром. и с.-х. произ-ва, изучение природных богатств во мн. странах мира. Лишь в последней трети века немецкая наука достигает уровня английской, а в ряде технич. наук и превосходит её.

Рост машиностроения в В. потребовал перестройки металлургии, металлообработки. В 1839 Дж. Несмит сконструировал паровой ковочный молот. Несколько позднее Дж. Витворт заложил основы системы точного измерения обрабатываемых деталей. В середине века В. занимала первенствующее положение в мировом машиностроении, по праву называясь «мастерской мира».

Появление новых пром. районов внутри страны и рынков сбыта обусловило необходимость совершенствования транспорта и связи. В 1837 У. Кук и Ч. Уитстон получили патент на электромагнитный телеграфный аппарат. В 1847—52 была проложена кабельная телеграфная линия между Дувром и Кале. В 1866 введены в эксплуатацию подводные трансатлантич. линии телеграфа между В. и США. Работы по конструированию электрогенераторов проводились ещё в 30-х гг. В 1881 построена 1-я электростанция, вскоре введена в эксплуатацию 1-я электрифицир. ж.-д. линия (на терр. Ирландии).

Англ. физики 19 в. играли важную роль в коренной перестройке всех отраслей этой науки. Опыты Дж. Джоуля по определению механич. эквивалента теплоты дали экспериментальное обоснование закона сохранения энергии. У. Ранкин и У. Томсон (наряду с Р. Клаузиусом в Германии) разработали принципы теории тепловых процессов — *термодинамики*. Джоуль и Дж. К. Максвелл заложили основы молекулярно-кинетич. теории тепловых явлений. Работы Джоуля и Томсона по охлаждению газов при их расширении положили начало физике и технике низких темп-р.

В нач. 19 в. Т. Юнг возродил волновую теорию света. Дж. Гершель обнаружил инфракрасное излучение. Прогресс в изучении люминесценции многим обязан Д. Брюстеру, Дж. Стоксу, Дж. Тиндалю. В конце века Дж. Рэлей создал основы молекулярной оптики. Большое значение имели его работы по теории колебаний и волн. Труд Рэлея «Теория звука» — обобщение классич. акустики. В развитие теоретич. гидродинамики вклад внесли Томсон и Стокс (гидродинамика вязкой жидкости), а затем О. Рейнольдс. В области теоретич. механики наибольшее значение имели исследования У. Гамильтона.

Величайшим достижением было открытие М. Фарадеем и Максвеллом электромагнитного поля и осн. законов поля. Из уравнений Максвелла следовал вывод о существовании электромагнитных волн, распространяющихся со скоростью света; они были вскоре обнаружены Г. Герцом в Германии. Теория Максвелла привела к открытию электромагнитной природы света.

Особенность развития англ. математики в 19 в. заключается в её тесной связи с проблемами теоретич. физики и в создании алгебры «обобщённых величин». Начало совр. исследованиям в области математич. физики было положено трудами Дж. Грина, к-рый одновременно с К. Гауссом (Германия) разработал теорию потенциала. Дальнейшие успехи в этой области связаны с именами Стокса, Томсона, Максвелла, Рэлея и др. В исследованиях Гамильтона было дано строгое обоснование алгебры комплексных чисел и их обобщения — *кватернионов*. Построение алгебры логики Дж. Булем и дальнейшие исследования в этом направлении О. де Моргана, У. Джевонса и др. заложили основу совр. математич. логики. В 30-е гг. 19 в. Ч. Беббидж разработал идею математич. вычислит. машины, осуществлённую лишь в 20 в. Исследования англ. учёных в области алгебры по своему значению в истории математики могут быть поставлены в один ряд с открытием неевклидовой геометрии.

Англ. астрономы 19 в. внесли большой вклад в развитие этой науки. Дж. Адамс предвычислил положение планеты Нептун; У. Парсонс (лорд Росс) положил начало внегалактич. астрономии; Н. Локьер открыл спектр гелия; Дж. Дарвин разработал теорию приливной эволюции системы Земля — Луна.

Работы англ. химиков в сер. 19 в. способствовали созданию представлений о строении хим. соединений. Э. Франкленд ввёл понятие валентности. Позднее У. Одлинг и Дж. Гладстон в числе др. предшественников Д. И. Менделеева пытались разработать «рациональную» систему хим. элементов. В кон. 19 в. У. Рамзай (совместно с М. Траверсом) открыл инертные газы. В теоретич. органич. химии важное открытие сделал Г. Армстронг, предложивший центрич. формулу бензола. Развитие этой области было тесно связано с успехами хим. синтеза. Так, У. Перкин открыл синтез коричной к-ты, что имело важное значение для пром. органич. синтеза. Однако во 2-й пол. 19 в. англ. аналитич. и органич. химия уступала немецкой и французской.

Эффективность англ. науки — прежде всего физики и химии — в развитии техники в 19 в. возрастала в тем большей степени, чем глубже раскрывалась природа физ.-хим. процессов. Уже в 40—50-х гг. термодинамич. исследования влияли на совершенствование тепловых двигателей. Но особенно повысилась «практич. отдача» науки во 2-й пол. века, когда в В. появились новые отрасли техники, порождённые наукой,— напр. генераторы электрич. тока, химия искусств. красителей и т. д. Тем не менее в кон. 19 в. в В. наметилось отставание в ряде важных прикладных и технич. проблем: хим. технологии, прикладной оптике и некоторых других, по сравнению с Германией.

Большую роль в развитии наук о Земле в течение 19 в. продолжали играть англ. экспедиции. Систематич. исследование полярных областей провели У. Парри, Дж. Росс и Дж. К. Росс, открывший сев. магнитный полюс. Возникновение океанографии связано с кругосветной экспедицией «Челленджера» (1872—76). Исследования англ. географов, в значит. мере связанные с колониальной экспансией В., охватили почти все континенты. Известны путешествия по Африке Д. Ливингстона.

Важную роль в развитии геологии в 19 в. сыграл Ч. Лайель; его исследования, по выражению Энгельса, вслед за космогонич. гипотезой Канта и Лапласа проделали вторую брешь в консервативном воззрении на природу (см. «Диалектика природы», 1969, с. 166). Идеи эволюционизма в геологии и биологии взаимодополняли друг друга. Они одержали верх над распространёнными в континент. Европе

катастрофистскими и креационистскими воззрениями. Одним из основоположников биогеографии был А. Уоллес, установивший, в частности, биогеографич. границу между Азией и Австралией. Переворот в изучении вещественного состава геологич. образований произвело изобретение в 1828 У. Николем поляризац. призмы, носящей его имя. В 50-х гг. К. Сорби ввёл микроскопич. анализ в петрографию. Во 2-й пол. 19 в. начала интенсивно развиваться геофизика (Дж. Эри, Дж. Пратт, У. Томсон, У. Хопкинс, Дж. Дарвин и др.). Под влиянием англ. науки в области знаний о Земле формируются нац. школы геологов и географов в Канаде, Юж. Африке, Австралии. Эти школы, как и геологич. наука в США, сохраняют теснейшие связи с наукой В. до наст. времени.

В биологии 1-й пол. 19 в. шло интенсивное накопление фактов, служащих доказательством идей эволюции. Интенсификация с. х-ва и рост животноводства в В. нач. 19 в. имели важное значение для развития биологич. науки. Известность получили достижения селекционеров Р. Бекуэлла и бр. Коллингов, работы по гибридизации растений У. Герберта. В создании географии растений видное место занял Р. Броун (Браун), открывший множество новых видов. Он же впервые описал ядро клетки. Имеют значение также работы Броуна по эмбриологии растений.

Вершина англ. и мировой биологии 19 в.— учение Ч. Дарвина, изложенное в его капитальном труде «Происхождение видов путём естественного отбора, или Сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь» (1859). В 1868 он опубл. фундаментальный труд об изменчивости и наследственности домашних форм, в 1871 —«Происхождение человека и половой отбор», впервые обосновав происхождение человека от обезьяноподобных предков. Независимо от Дарвина, эволюц. теория была обоснована А. Уоллесом. Выдающимся защитником теории Дарвина в В. был Т. Гексли.

Во 2-й пол. 19 в. велись крупные исследования и в др. областях биологии и её применений. Совершенствование техники биологич. исследований способствовало становлению гистологии, эмбриологии и др. Важную роль сыграла деятельность англ. медиков в создании пром. травматологии и сан. гигиены (Л. Хорнер, Э. Перкинс и др.).

Большое значение имел цикл работ по физиологии центральной нервной системы, выполненных в кон. 19 — нач. 20 вв. Ч. Шеррингтоном (Нобелевская пр. 1932). Исключит. значение для медицины имели его работы по изучению закономерностей рефлекторной деятельности спинного мозга.

Научная революция в естествознании и технике (20 в.). До 40-х гг. 20 в. англ. наука (наряду с немецкой — до 30-х гг.) удерживала ведущую роль в ряде отраслей знания, прежде всего в физике. Но и в сер. века вклад учёных В. в развитие естествознания и техники весьма значителен.

К кон. 19 в. ведущую роль среди физ. лабораторий В. начинает играть Кавендишская лаборатория в Кембридже, последовательно возглавлявшаяся Максвеллом, Рэлеем и Дж. Томсоном. Под руководством Томсона (1884—1919) она стала школой эксперимент. мастерства, через к-рую прошли физики первых десятилетий 20 в. мн. стран. Широким фронтом физ. исследования ведутся и в др. ун-тах, прежде всего в Манчестере. Работы Томсона и его сотрудников (Дж. Таунсенда, Ч. Вильсона, Г. Вильсона, Э. Резерфорда и др.) в 90-х гг. 19 в.— нач. 20 в. по изучению прохождения электрич. тока через газы послужили экспериментальной основой электронной теории. Ещё до 1-й мировой войны Ч. Баркла открыл характеристич. рентгеновские лучи (Нобелевская пр. 1917); Г. Мозли установил важнейшие закономерности атомных рентгеновских спектров; Резерфорд и его ученики разработали планетарную модель атома; Ф. Содди ввёл понятие об изотопах (1906), а разработанный Томсоном и Ф. Астоном *масс-спектрометр* дал возможность обнаружить наличие и осуществить разделение изотопов хим. элементов (Нобелевская пр. 1921). Ионизационная камера Вильсона стала мощным орудием исследования в физике элементарных частиц. Работы Резерфорда по радиоактивности привели к созданию (совместно с Содди) теории радиоактивного распада, открытию атомного ядра и к первым опытам по искусств. расщеплению ядер. В 1919 Резерфорд возглавил Кавендишскую лабораторию, к-рая стала важнейшим центром ядерно-физ. исследований. В этой лаборатории в 1932 Дж. Кокрофт и Э. Уолтон создали ускоритель элементарных частиц и осуществили расщепление ядер протонами; в том же году Дж. Чедвик открыл нейтрон.

Новое направление науки 20 в.— физика космич. лучей. П. Блэкетт разработал методы исследования космич. излучения, обнаружил (совм. с Дж. Оккиалини) ливни электронов и позитронов (Нобелевская пр. 1948). После 2-й мировой войны С. Поуэлл и Оккиалини с помощью метода толстослойных эмульсий открыли π-мезоны (Нобелевская пр. 1950), а Г. Рочестер и Г. Батлер обнаружили в космич. излучении «странные» частицы (гипероны и К-мезоны).

В 20-х гг. У. Г. Брэгг и У. Л. Брэгг разработали и применили методы рентгеноструктурного анализа кристаллов; начиная с 30-х гг. Дж. Бернал с сотрудниками проводил работы по рентгеноструктурному анализу сложных веществ.

Англ. астрофизики (Хей, Саутуорт, Парсонс) внесли вклад в *радиоастрономию*. Построены большие радиотелескопы в обсерваториях Маллард, Джодрелл-Банк.

Велики достижения англ. учёных в области теоретич. физики. На первом месте стоят исследования П. Дирака, одного из основателей квантовой механики; он сформулировал принципы квантовой статистики (одновременно с Э. Ферми в Италии), создал релятивистскую теорию электрона, заложил основы *квантовой электродинамики*. Физики Р. Пайерлс, Н. Мотт, А. Вильсон и др. внесли вклад в теорию твёрдого тела, в частности металлов. Ведутся исследования в области астрофизики и физ. космологии (Дж. Джинс, А. Эддингтон, Э. Милн).

Англ. математика развивается в немногих направлениях: математич. логика и основания математики (Б. Рассел, А. Уайтхед), теория чисел и теория функций (Г. Харди, Дж. Литлвуд), математич. статистика (Р. Фишер), вычислит. математика.

Важные исследования проведены по физ. химии и хим. физике. В 1956 Нобелевской премией (совместно с Н. Н. Семёновым, СССР) отмечен С. Хиншелвуд за создание теории цепных хим. реакций.

Наряду с фундаментальными направлениями физики вещества и излучения, в 20 в. начинают развиваться физ. исследования, более тесно связанные с технич. проблемами. Это работы по электронике и радиофизике (О. Хевисайд, Дж. Флеминг, К. Чепмен и др.), газовой динамике и акустике (Дж. Тейлор, М. Лайтхилл).

Успехи электроники, радиофизики, а также новых направлений физ. и хим. науки способствовали ускорению прогресса во многих отраслях техники. В 1925—26 Дж. Бердт проводил опыты телевиз. передач с использованием ламповых усилителей, в 1928 — первые опыты цветного телевидения. В 1934—35 Р. Уотсон-Уатт начал работы по обнаружению движущихся целей методом «радиоэхо», приведшие к созданию радиолокации. В 1941 был осуществлён первый в В. полёт на эксперимент. самолёте с турбореактивным двигателем конструкции Ф. Уиттла.

В послевоен. годы науч. революция перерастает в научно-техническую. В В. быстро растёт удельный вес исследований, связанных с воен. пром-стью.

Атомные исследования в воен. целях были начаты В. во время 2-й мировой войны (до 1945 они проводились совместно с США и Канадой). Фундаментальные исследования по ядерной физике и энергетике ведутся в Харуэлле; по физике высоких энергий — в лаборатории высоких энергий в Чилтоне и в Дерсбери; по осуществлению управляемых термоядерных реакций — в Колемской лаборатории. Самый большой англ. ускоритель — синхрофазотрон «Нимрод», ускоряющий протоны до 7 *Гэв* (в Чилтоне). В 1956 в Колдер-Холле начала действовать 1-я в В. атомная электростанция мощностью 92 тыс. *квт*.

Развернулись работы по созданию полимерных материалов (полиэтилен был получен в В. ещё в кон. 30-х гг.). В 50-х гг. сконструированы суда и автомобили на воздушной подушке. Разработаны многочисл. типы электронно-вычислительных машин.

Основы для быстрого развития биохимии были заложены в предвоен. годы в Листеровском ин-те (Кембридж). Нобелевские пр. здесь получили Ф. Хопкинс (1929) за исследования по витаминам, А. Гарден (1929) за исследования процессов ферментации. Среди работ, оказавших большую услугу медицине,— открытие пенициллина англ. бактериологом А. Флемингом (Нобелевская пр. 1945). Крупнейшим центром биохимич. исследований стал отдел биохимии Кембриджского ун-та, возглавлявшийся эмигрировавшим из Германии Х. Кребсом (Нобелевская пр. 1953 за исследования цикла трикарбоновых кислот). Прогресс биологич. и аналитич. химии был в значит. степени стимулирован введением метода *хроматографии* на бумаге, предложенного А. Мартином и Р. Сингом (Нобелевская пр. 1952). В Кембридже А. Тодд установил строение витамина B_{12} (Нобелевская пр. 1957). Там же Ф. Сангер провёл исследования полного строения молекулы белка инсулина (Нобелевская пр. 1958). В Оксфорде Д. Кроуфут Ходжкин с помощью рентгеноструктурного анализа определила пространств. конфигурацию молекулы витамина B_{12} (Нобелевская пр. 1964). Наивысшего

успеха англ. биохимики добились в изучении строения белков и нуклеиновых кислот. В 1962 Нобелевская пр. была присуждена Дж. Кендрю и М. Перуцу за установление полной структуры молекул гемоглобина и миоглобина. Нобелевской пр. по физиологии и медицине за тот же год отмечены работы Ф. Крика и М. Уилкинса по созданию модели строения ДНК — дезоксирибонуклеиновой к-ты (совместно с Дж. Уотсоном, США). Исследования строения белков и нуклеиновых к-т привели к быстрому развитию *молекулярной биологии*. Велики также заслуги англ. учёных в исследовании гормонов (Э. Старлинг, Э. Кендалл).

Развитие в нач. 20 в. генетики связано с именем У. Бэтсона. В 1931 исследования Т. Пейнтера положили начало изучению структуры хромосом. Успешные попытки вызвать мутации хим. веществами принадлежат Дж. Г. Робсону и Ш. Ауэрбах. Объединение биохимии и эмбриологии нашло отражение в трудах Дж. Нидхема, к-рый был также историком эмбриологии. Выдающееся значение имеют работы Дж. Холдейна и Дж. Бернала о происхождении жизни.

Совр. исследования в области нейрофизиологии связаны с именем Э. Эдриана. Он разработал представления о физиологич. свойствах нервных импульсов, их скорости, ритме и закономерностях проведения и раскрыл механизмы рецепций — болевых, слуховых, чувствительных и т. д.

Ученикам Эдриана — А. Ходжкину и А. Хаксли, а также ученику Ч. Шеррингтона Дж. Эклсу присуждены Нобелевские премии.

Проблема эволюции разрабатывалась Дж. Хаксли, Холдейном и др. К. Уоддингтоном выдвинута концепция «канализации развития».

Достижения молекулярной биологии, биохимии и микробиологии находят отражение, в частности, в медицине. Так, получены новый синтетич. пенициллин, важный препарат «интерферон». Ведутся исследования по созданию универсальной вакцины против туберкулёза. Создан аппарат «сердце — лёгкие», автоматически регулирующий кровяное давление.

Англ. ботаники также разрабатывают проблемы, имеющие практич. значение. В 1949 создана Комиссия по охране природы, в задачи к-рой входит и исследовательская работа. Комиссия арендует много нац. резерватов. В ведении Комиссии по лесоводству (создана в 1919) находится св. 1 млн. *га* лесов; она осуществляет лесопосадки и исследовательские работы по акклиматизации растений. Работы ботаников и лесоводов привели к значит. увеличению количества сырья для целлюлозно-бум. пром-сти.

Прогресс англ. животноводства основывается на изучении методов, разрабатываемых, в частности, генетикой. Милитаризация науки в В. коснулась и биологии — осуществляется связь микробиологич. исследовательского центра в Портон-Дауне с исследовательским центром Вооруж. сил США в Форт-Детрике.

Развитие наук о Земле тесно связано с успехами физики и химии. В 1906 Олдем обнаружил геофизич. ядро Земли. Выдающимся геофизиком 20 в. был Х. Джефрис. Развиваются геохимия и ядерная геология. Существенные исследования проведены в области общих вопросов наук о Земле. Уже в 30-х гг. А. Холмс увязал данные по радиоактивности, горообразованию и термальной истории Земли. Им же в 1920 вместе с американцем Ч. Шухертом была предложена шкала абс. геологич. времени. Совр. исследования в В. в области наук о Земле не носят чётко выраженного нац. характера: для мн. учёных характерна частая смена места деятельности как в пределах стран Содружества, так и вне их.

В подготовке раздела участвовали: *С. С. Демидов* (математика), *И. Д. Рожанский* (физика), *Л. В. Самсоненко* (астрономия), *А. Н. Шамин* (химия), *И. В. Круть* (геология), *Н. Г. Рубайлова* (биология), *В. И. Остольский* (техника).

2. ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Философия. Более чем за тысячелетнюю свою историю философия в В., выражая нац. самобытность, развивалась вместе с тем в тесной взаимозависимости с филос. мыслью других европ. стран, активно участвуя во всемирно-историч. процессе эволюции филос. идей. Характерная черта англ. философии — её ориентация на эмпирич. знание (*номинализм, эмпиризм*), на чувственный внешний опыт (*сенсуализм*).

Большую роль сыграли англ. философы уже в становлении и развитии ср.-век. европ. философии. Первым ср.-век. философом был привлечённый ко двору Карла Великого англо-сакс Алкуин (ок. 735—804), придерживавшийся богословско-филос. традиции христ. теолога Августина. Первая филос. система, разработанная в раннем средневековье, была создана в 9 в. уроженцем Ирландии Иоанном Скотом Эриугеной, нек-рое время находившимся при дворе Карла Лысого в Париже. Взгляды этого философа, выражающие пантеистич. *неоплатонизм*, оказали влияние на развитие антисхоластич. тенденции в ср.-век. философии. В отличие от него, Ансельм Кентерберийский (11—12 вв.), придерживавшийся августинианской традиции, принимал веру как предпосылку рационального знания. Ему принадлежит т. н. «онтологическое доказательство» бытия бога, сыгравшее большую роль в последующей христ. теологии. Из англ. схоластов раннего средневековья следует отметить также Иоанна Солсберийского — автора первого в эту эпоху очерка истории философии; в его взглядах обнаруживаются зачатки понимания познават. опыта и эксперимента. Особое место в ср.-век. англ. философии занимает Роджер Бэкон, оксфордский учёный, поглощённый изучением естествознания и математики. Опытное знание, эксперимент и математика чётко выдвигаются им на передний план. Его учение уже в 13 в. предвосхищало грядущий поворот от схоластич. толкования книг к наблюдению над природой, однако его собств. исследования в области оптики, астрономии и математики сочетались с астрологич. и алхимич. суевериями. Гл. фигуры в англ. философии периода расцвета схоластики — Иоанн Дунс Скот (шотландец по происхождению) и его ученик Уильям Оккам. Влияние обоих выходило далеко за пределы Англии. Дунс Скот выступил как решит. противник учения систематизатора схоластики Фомы Аквинского. Поставленный им вопрос о способности материи мыслить, хотя и решался теологически, стимулировал, однако, последующую филос. мысль в направлении материализма. Характерной чертой его схоластич. учения было признание первенства воли по отношению к разуму, способствовавшее развитию в дальнейшем *волюнтаризма*. Позицию схоластич. номинализма занимал глава и основатель этой школы — Оккам. «Номинализм был одним из главных элементов у английских материалистов и вообще является первым выражением материализма» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2, с. 142). Познание, согласно этому учению, должно исходить из конкретных единичных вещей и основываться на чувств. опыте. Сам Оккам высказал естественно-науч. гипотезы в области механики и астрономии, предшествовавшие открытию законов тяготения, инерции и небесной механики. В целом его учение предвещало закат схоластич. философии.

Особое место в истории обществ. мысли периода разложения феодализма и первоначального накопления капитала занимает Томас Мор. Социальная утопия Мора нарисовала несбыточный для той историч. эпохи идеал грядущего социалистич. общества (см. *Утопический социализм*).

Переходу от феодализма к капитализму сопутствовал крутой поворот в истории англ. философии. В 17 в. Ф. Бэконом было положено начало чёткой материалистич. традиции: «Настоящий родоначальник английского материализма... — это Бэкон» (там же). В противоборстве с теологич. догматизмом и схоластич. казуистич. дедукцией он выдвинул программу обновления наук, создал их классификацию и разработал индуктивную методологию науч. познания. У его последователя Т. Гоббса материализм принял механистич. форму, соответствовавшую характеру естествознания того времени. Продолжая материалистич. линию, Дж. Локк всесторонне разработал сенсуалистич. теорию познания, однако господствующая в его учении материалистич. тенденция сочетается с идеалистической, субъективистскими положениями — учением о «вторичных качествах», об истине как соотношении идей и др.

Антирелиг. устремление англ. материализма 17 в. продолжил *деизм* 18 в. Уже Э. Чербери поставил задачу, диаметрально противоположную задачам схоластич. философии,— сделать разум критерием веры. Г. С.-Дж. Болингброк, А. Коллинз, М. Тиндаль, а в особенности явные материалисты Дж. Толанд, Д. Гартли и Дж. Пристли углубили эту тенденцию, используя деизм как наиболее «...удобный и лёгкий способ,— по словам К. Маркса и Ф. Энгельса,— отделаться от религии» (там же, с. 144).

Идеалистич. тенденция, противоборствующая материализму, нашла своё выражение в субъективно-идеалистич. направлении Дж. Беркли и в *скептицизме* Д. Юма. Антиматериалистич. направление мысли в философии того времени было представлено также проникнутой мистицизмом школой *кембриджских платоников* и *шотландской школой*, апеллировавшей к «здравому смыслу» как гаранту религ. веры. К 1820 складываются взгляды Р. Оуэна — одного из крупнейших представителей утопического социализма, пытавшегося осуществить на практике свои идеалы.

Для эпохи утверждения и полного развития капиталистич. строя характерно формирование *позитивизма*, использующего эмпиризм, сенсуализм, индуктивизм против материализма путём иде-

алистич. и агностич. истолкования «опыта». Однако позитивизм в лице нек-рых своих представителей внёс определённый вклад в методологию науки: разработка Дж. С. Миллем индуктивной логики и формулировка Г. Спенсером эволюц. принципа, разработанного применительно к биологии Ч. Дарвином. Позитивистской интерпретации эволюц. принципа противостояла материалистич. интерпретация Т. Гексли.

Своеобразным отклонением от нац. традиций философии было распространение во 2-й пол. 19 — нач. 20 вв. влият. школы *неогегельянства* (Т. Х. Грин, Э. Керд, Ф. Брэдли, Б. Бозанкет, Дж. Мак-Таггарт), в к-рой преобладал абстрактно-спекулятивный строй мышления в различных вариациях объективного идеализма. Позднейшим представителем неогегельянства, гл. обр. в области философии истории, был Р. Дж. Коллингвуд. Особняком стояла прагматич. форма (см. *Прагматизм*) субъективного идеализма, провозглашённая Ф. К. С. Шиллером (т. н. «гуманизм»).

Оппозиционной по отношению к неогегельянству, своеобразным возвратом к англ. традициям филос. идеализма и их дальнейшим развитием была ставшая наиболее влиятельной в нач. 20 в. школа *неореализма* (Б. Рассел, Дж. Э. Мур, Ч. Д. Броуд, С. Александер, Г. Х. Прайс). Своеобразную систему неореализма («Философия организма»), созвучную в нек-рых отношениях монадологии Лейбница, разработал А. Н. Уайтхед.

К сер. 20 в. определяющее влияние приобрёл *неопозитивизм*, в частности, школа *логического позитивизма* (поздний Рассел, Л. Витгенштейн, Дж. Уисдом, А. Дж. Айер, К. Поппер). Англ. логич. позитивизм внёс значит. вклад в разработку математич. логики (Рассел, Уайтхед). Организац. центром этого течения стала Кембриджская школа.

Начиная с 50-х гг., в значит. мере под влиянием позднего Витгенштейна, философия логич. анализа уступила ведущее место философии лингвистического анализа с центром в Оксфордском ун-те (Дж. Райл, Дж. Остин, Дж. Уорнок, Дж. Эрмсон). Отбросив осн. традиц. проблемы философии, сторонники этого течения ограничиваются скрупулёзным анализом обыденного языка, видя в этом основное «терапевтическое» назначение философии как средства совершенствования познания, все пороки и заблуждения к-рого коренятся якобы в языковых несовершенствах и злоупотреблениях. В 60-е гг. лингвистич. философия подверглась резкой критике не только со стороны философов-марксистов и представителей др. противостоящих ей направлений (в т. ч. и Рассела), но и со стороны самих лингвистич. аналитиков (П. Ф. Строусон, С. Н. Хэмпшир), осуждающих филос. измельчание этого направления и призывающих к реабилитации традиц. проблематики философии и её синтетич. построений.

В В. проходила в основном творческая деятельность К. Маркса и Ф. Энгельса, к-рые в ряде работ проанализировали развитие философии в В., англ. утопич. социализм (Р. Оуэна и его учеников), показав связь социалистич. устремлений с материалистич. философией. Книга Ф. Энгельса «Положение рабочего класса в Англии» (1845) была одним из первых серьёзных социологич. исследований. В числе первых пропагандистов марксизма в Англии были дочь Маркса Элеонора и её супруг Э. Эвелинг. Много сделал в этом направлении Г. Квелч. Наибольшей известностью среди совр. англ. философов-марксистов пользуются М. Корнфорт, подвергший критике господствующее в В. идеалистич. направление, и Дж. Льюис, отстаивающий принципы материалистич. диалектики. В проникновении марксистских идей в сферу науч. исследований большую роль сыграли физик Дж. Бернал и биолог Дж. Холдейн. Вместе с тем противостоящий всей идеалистич. философии марксистский диалектический материализм, вследствие специфич. особенностей развития рабочего движения в В., всё ещё не получил в англ. философии большого влияния.

Гл. центры философских исследований и философского образования в В.: Королевский философский ин-т, Оксфордский, Кембриджский и Лондонский ун-ты. Осн. философские об-ва: Аристотелевское об-во, Майнд, Философское об-во при Кембриджском ун-те, Оксфордское философское об-во. Ведущие философские журналы: «Mind» (с 1876) и «Philosophy» (с 1926). *Б. Э. Быховский.*

Историческая наука. Зарождение англ. историографии относится к раннему средневековью. Как и во всей Европе, историч. знания в Англии в этот период развивались в рамках феод.-церк. мировоззрения. Первый значит. труд по англ. истории, оказавший влияние на всю последующую ср.-век. историографию в Англии, создал (ок. 731) англо-сакс. монах Беда Достопочтенный. В кон. 9 в. при короле Альфреде Великом началось, как это обычно считают, составление «Англосаксонской хроники» — первого в Зап. Европе произведения на местном (англ.) яз. Под воздействием нормандского завоевания и последующих социальных потрясений у хронистов 12 в. появляется определённая политич. тенденциозность (Эадмер, Уильям Мемсберийский и др.). Оставаясь в рамках феод. мировоззрения, нек-рые авторы (Иоанн Солсберийский) пытаются осмыслить историч. процесс с учётом социально-политич. опыта своего времени. Получает жизненные права историко-географич. жанр (соч. Геральда Камбрейского), возникает элементарная критика источников (Уильям Ньюбургский). Центрами историч. письма на всём протяжении средневековья были, как правило, монастыри (в 13—15 вв. приобрело известность Сент-Олбанское аббатство, где работали хронисты Роджер Уэндоверский, Матвей Парижский, Т. Уолсингем). Рост городов вызвал в 15 в. появление т. н. гор. хроник (наиболее известна хроника Фабиана). В 16 в. англ. историография в той или иной степени оказалась затронутой идеями гуманизма. Рост нац. самосознания обусловил глубокий интерес к истории. В кон. 16 в. в Лондоне возникло Об-во антикваров (его членами были известные хронисты Дж. Стоу, Дж. Спид, У. Рэли, и др.). Широкую известность получили хроники Э. Холла и Р. Холиншеда. Зарождение капиталистич. отношений, сопровождавшееся острыми социальными конфликтами, придало англ. историографии злободневный, политич. характер. Наряду с влиянием итал. гуманистич. историографии англ. историография испытала воздействие отечеств. политич. теорий. Возникновение гуманистич. историографии в Англии, связанное с именами Т. Мора, Полидора Вергилия и др., знаменовало разрыв с феод.-церк. мировоззрением и начало постепенного превращения истории в науку. У Полидора Вергилия и У. Кемдена обнаруживаются элементы науч. критики источников. Ф. Бэкон при конкретном изучении истории стремился к рационалистич. трактовке событий и одним из первых в Англии попытался обосновать место истории среди др. отраслей знания.

Огромное воздействие на развитие историографии оказала Англ. бурж. революция 17 в. В историч. сочинениях 2-й пол. 17 в. нашли отражение взгляды основных противоборствующих в революции сил. Реакционной концепции графа Кларендона, рассматривавшего революцию как «мятеж» против законной власти, противостояли идеи буржуазии и нового дворянства о праве подданных на восстание против деспотизма монарха (Дж. Сиригге, Дж. Мильтон и др.). Историч. воззрения нар. масс нашли отражение в произведениях идеолога *диггеров* Дж. Уинстэнли, высказавшего в зародышевой форме идею классовой борьбы. Дж. Гаррингтон впервые попытался связать изменение форм власти с эволюцией форм собственности.

В 18 в. англ. историография в целом развивалась на основе идей Просвещения с его представлением о прогрессивном развитии человечества, понимаемом как прогресс знаний и разума. Характерной чертой просветительской историографии становится рационализм. Историки-просветители (в частности, Д. Юм) рассматривали период ср. веков как эпоху невежества и политич. хаоса. Крупнейшим англ. историком эпохи Просвещения был Э. Гиббон, автор труда о причинах упадка и гибели Рим. империи, к-рые он усматривал в религ. фанатизме раннего христианства. Заметный вклад не только в англ., но и в европ. историографию был сделан в кон. 18 в. шотл. историками (У. Робертсон, Дж. Миллар и др.). В противовес просветит. теориям Э. Бёрк и др. публицисты и историки т. н. историко-романтич. направления пытались реабилитировать средневековье, возрождая по существу теологич. концепцию истории.

В историч. трудах всё шире используются архивные материалы, появляются публикации ист. документов, выполненные, однако, на невысоком науч. уровне. В 1707 было воссоздано Об-во антикваров, запрещённое в 1607 Яковом I.

Историография 1-й пол. 19 в. развивалась под влиянием социальных конфликтов, связанных с завершением пром. переворота и борьбой пром. буржуазии за политич. власть. Сильное воздействие на историков оказали также Великая франц. революция и первое массовое движение англ. пролетариата — чартизм. В историографии сложились два направления — консервативное (торийское) и либеральное (вигское). Историки тори (А. Алисон, У. Митфорд) стремились доказать пагубность политич. реформ, якобы прямо ведущих к революции и анархии. Боязнь нар. революций характерна и для вигских историков. Однако, сосредоточив внимание на конституц. истории, они пытались в далёком прошлом найти аргументы в пользу проведения умеренных реформ. Г. Галлам, Дж. Рассел, Дж. Кембл и др. искали в средневековье истоки бурж. парламентаризма. Т. Б. Маколей противопоставлял революции 40-х гг. 17 в., как яростной и разрушит. гражд. войне, переворот 1688—89 (т. н. «Славную

революцию»), видя в его верхушечном, компромиссном характере основу конституц. порядков 18—19 вв. Дж. Грот провозглашал идеалом гос. строя др.-греч. демократию. С критикой существующего строя выступили в 20—40-х гг. 19 в. историки мелкобурж. радикально-демократич. направления У. Коббет и Т. Карлейль. В сочинениях выдающегося англ. социалиста-утописта Р. Оуэна и историч. трудах чартистов впервые проявились историч. воззрения пролетариата. Видный идеолог чартизма Дж. Б. О'Брайен выступил с книгой о Робеспьере, в к-рой стремился обосновать историч. роль народных масс и дал высокую оценку Великой франц. революции и её вождям.

Во 2-й пол. 19 в. с развитием пром. капитализма и его постепенным перерастанием в империализм методологич. основой англ. бурж. историографии становится филос. учение позитивизма, виднейшим представителем к-рого в В. был Г. Спенсер. Позитивистская идея закономерного эволюц. развития общества имела известное положит. значение. Расширялась проблематика историч. исследований, создавались многотомные коллективные труды, улучшалось качество издания историч. документов, возникали разного рода историч. группы и об-ва. Наметился также определённый прогресс в хранении и публикации архивных документов; ещё в 1838 был основан Лондонский публичный архив — центральное архивное учреждение В. В 1886 начал выходить первый спец. историч. журнал «English Historical Review». Центрами историч. науки стали Кембриджский и Оксфордский ун-ты. Виднейшими историками этого периода были У. Стебс, Э. Фримен, Ф. Мейтленд, Дж. Э. Актон, Дж. Р. Грин, Г. Т. Бокль, У. Лекки, С. Гардинер. С именем Т. Роджерса, автора первого капитального труда по экономич. истории В. 13—18 вв., связано возникновение нового, историко-экономич. направления (Ф. Сибом, У. Кеннингем, У. Эшли, А. Тойнби), основанного на т.н. теории факторов (экономич., политич., психолог. и пр.), совокупно воздействующих на обществ. развитие. Появились многочисл. труды по истории внешней и колониальной политики (работы Дж. Сили, Дж. Фруда, Дж. Роуза и др.), оправдывавшие и восхвалявшие политику правящих кругов В., а также труды по истории стран Востока. В 70-е гг. стали предприниматься попытки изучения истории англ. рабочего движения. Исследования, создававшиеся социал-реформистскими учёными фабианского толка (супруги С. и Б. Вебб), были направлены против идеи классовой борьбы и революц. традиций англ. рабочего класса. Тем не менее они содержали ценный фактич. материал. В кон. 19 — первых десятилетиях 20 вв. были сделаны значит. шаги в исследованиях по истории первобытного общества (Э. Тайлор, Г. Чайлд). Успехи археологии способствовали более глубокому изучению истории древних культур Центр. Азии, Бл. и Ср. Востока (О. Стейн), а также истории Греции (А. Эванс) и Египта (У. Питри Флиндерс).

В кон. 19 — нач. 20 вв. в англ. историографии стало оформляться марксистское направление (Э. Б. Бакс, Дж. Конноли и др.), к-рое в полемике с бурж. историографией отстаивало и развивало науч. концепцию историч. процесса. В то же время углублялся идейный и методологич. кризис бурж. историч. науки. Пессимизм, отказ от идеи закономерного и прогрессивного развития, умаление роли и значения историч. науки тяжело отразились на состоянии конкретных историч. исследований. Особенно усилился этот процесс в период общего кризиса капитализма. Тускнело и теряло свою первенствующую роль либеральное направление. Т. н. ревизионисты (Л. Нэмир, Т. Баттерфилд и др.) подвергали резкой критике с консервативных позиций основные либеральные концепции, в частности апологию нац. прошлого в период правления либеральных кабинетов. Социальная история по существу подменялась историей быта и культуры (Дж. М. Тревельян). Приобретала широкое распространение концепция циклич. развития истории, разрабатываемая в трудах А. Дж. Тойнби.

После 2-й мировой войны различные течения англ. бурж. историографии стали всё более нивелироваться, сливаясь в единое направление (не лишённое нек-рых оттенков), к-рое выступает против марксизма на гл. участках историч. исследований (история англ. крестьянства и массовых нар. движений в феод. эпоху, бурж. революция 17 в., пром. переворот и его социальные последствия, рабочее движение в 19—20 вв., внешняя и колониальная политика, история СССР и т. д.). К бурж. историографии примыкают историки лейбористского направления (Г. Дж. Коул, Р. Тоуни и др.), занятые преим. изучением англ. рабочего движения. В то же время растёт влияние марксистско-ленинской историографии; тематика марксистских исследований охватывает важнейшие проблемы национальной и отчасти всеобщей истории (А. Мортон, Э. Ротштейн, В. Г. Чайлд, М. Добб, Э. Хобсбоум, Л. Манби, Р. Арнот, А. Хатт, П. Датт).

Важнейшие центры изучения истории в В.— Оксфордский, Кембриджский и Лондонский ун-ты. Действует большое число историч. обществ. Значит. часть англ. историков объединена в Историч. ассоциацию (осн. в 1906). Центром передовой историч. мысли является созданная накануне 2-й мировой войны Группа историков-марксистов при компартии В.

Осн. периодич. издания: «English Historical Review» (с 1886), «Historical Journal» (с 1958), «Past and Present» (с 1952).

А. Д. Колпаков (с сер. 17 в.).

Экономическая наука. Экономическая мысль Англии сформировалась как самостоят. отрасль знаний вместе с развитием капитализма. Первыми теоретиками капиталистич. способа произ-ва, развивающегося в недрах феод. общества, были меркантилисты (Т. Мен, Д. Норс; кон. 16 — нач. 17 вв.), рассматривавшие сферу обращения. Проникновение капиталистич. отношений в сферу произ-ва способствовало возникновению (17 в.) *классической буржуазной политической экономии*, охарактеризованной В. И. Лениным как один из источников марксизма. Её родоначальником был У. Петти, положивший начало трудовой теории стоимости. Дальнейшее развитие классич. бурж. политич. экономия получила в 18 — нач. 19 вв. в трудах А. Смита и Д. Рикардо.

В эпоху первонач. накопления капитала выступили первые критики капитализма — представители раннего утопич. социализма Т. Мор и др. Дальнейшее развитие утопич. социализм получил в период пром. переворота в трудах и деятельности Р. Оуэна и его последователей — У. Томпсона и Дж. Брея. В кон. 18 в. в условиях кризиса классич. бурж. политэкономии возникла *вульгарная политическая экономия* (Т. Мальтус, Дж. С. Милль, Дж. Р. Мак-Куллох, Н. У. Сениор), для которой характерна подмена анализа сущности экономических категорий их описанием и поверхностной классификацией с целью апологии капитализма и борьбы против социалистич. (первоначально утопич., а затем и научных) экономич. теорий.

С сер. 19 в. в В. жили и работали основоположники науч. коммунизма К. Маркс и Ф. Энгельс, совершившие революционный переворот в экономич. науке. Бурж. экономисты сосредоточили свои силы на стремлении опровергнуть марксизм. Борьбу против марксизма в В. возглавили сторонники теории предельной полезности; основоположником её в В. был У. Джевонс.

В нач. 20 в. широкое распространение получила концепция *кембриджской школы* в политической экономии (основатель школы А. Маршалл), пытающаяся объяснить экономич. категории с субъективно-психологич. позиций с помощью математич. методов.

В связи с усилением развития гос.-монополистич. капитализма в В., последовавшим после мирового экономич. кризиса 1929—33, возникло *кейнсианство*, одно из главных течений бурж. экономич. мысли, направленное на «спасение капитализма» путём регулирования гос-вом капиталистич. экономики. Основоположник этого течения Дж. М. Кейнс разработал теорию и программу экономич. политики гос.-монополистич. капитализма, применявшуюся в В. и др. капиталистич. странах. Дальнейшее развитие идеи Кейнса, применительно к новым условиям совр. гос.-монополистич. капитализма в В., получили в концепциях *неокейнсианства* (У. Беверидж, Р. Харрод, Дж. Робинсон и др.). В противоположность неокейнсианству современные сторонники (Л. Робинсон, Дж. Мид и др.) «неоклассического» направления (возникло в кон. 19 в.) проповедуют свободу предпринимательства, к-рая, по их представлению, должна обеспечить идеальное функционирование частнокапиталистич. экономики.

В 50—60-х гг. в условиях борьбы двух социальных систем лейбористские теоретики (в т. ч. Дж. Стрейчи) выдвинули апологетич. доктрины «трансформации капитализма», «демократического социализма», «государства всеобщего благоденствия», «диффузии собственности», «выравнивания доходов» и др., стремясь замаскировать империалистич. сущность современного капитализма, скрыть господство монополий в экономич. жизни страны, исказить классовый характер современного капиталистич. гос-ва и антинародную сущность гос.-монополистич. капитализма в целом.

С критикой бурж. политэкономии и лейбористских экономич. теорий выступают прогрессивные экономисты, представители марксистской политэкономии М. Добб, П. Датт, Д. Итон. В их трудах новые явления капитализма: усиление его гос.-монополистич. черт, углубление противоречий в процессе экономич. роста, положение рабочего класса в «обществе изобилия» и др.— получили науч. анализ.

Для совр. экономич. науки В. характерно развитие её специализиров. отраслей — экономики научно-технич. прогресса и

конкретных отраслей х-ва; использование математико-кибернетич. методов и электронно-вычислит. техники; подключение к экономич. исследованиям смежных наук — социологии, психологии, демографии, наук о поведении и человеческих отношениях; развитие экономич. прогнозирования и программирования. Работу гос. учреждений, занятых исследованиями в области экономич. и смежных наук, координирует Н.-и. совет по социальным наукам при Мин-ве образования и науки, к-рый выдаёт субсидии ун-там на проведение таких исследований и руководит подготовкой экономистов и др. науч. кадров. Традиц. центрами фундаментальных экономич. исследований служат ун-ты, где работает около тысячи экономистов. Значит. объём экономич. исследований проводится некоммерч. ин-тами, к-рые имеют статут акц. компаний и работают по заказам монополий и гос-ва. К 1970 имелось ок. 20 таких ин-тов: Нац. ин-т экономич. и социальных исследований, Ин-т политич. и экономич. планирования, Ин-т экономики и др.

Из проф. орг-ций экономистов крупнейшей является Королевское экономич. об-во. Оно объединяет 6 тыс. индивидуальных и коллективных членов из В. и стран Содружества и ведёт научно-информационную, консультационную и координационную работу.

Важнейшие экономич. журналы: «The Economist» (с 1843), «Economic Journal» (с 1891) и др. Издаётся также большое число специализированных журналов. Экономич. проблемы освещаются в теоретич. органе компартии В. «Marxism Today» (с 1957).

М. Н. Рындина, В. И. Масленников.

Юридическая наука. Возникновение англ. правовой науки относится к первым десятилетиям после нормандского завоевания и почти совпадает с периодом становления общего права (11—12 вв.). С самого начала англ. юридич. мысль развивалась самостоятельно, не испытывая на себе влияния римского права. Это объяснялось оригинальным характером *общего права*, комментированием и истолкованием к-рого занималась наука. В отличие от стран континент. Европы, англ. юридич. наука создавалась не в университетах, а юристами-практиками. Они занимались не разработкой теоретич. концепций и общих принципов, а объяснением и комментированием суд. решений. С появлением *права справедливости* стало развиваться и соответствующее направление юридич. науки, к-рое, в отличие от общего права, подверглось значит. воздействию канонического и рим. права. Своеобразие англ. правовой системы, не знающей ни деления на публичное и частное право, ни чёткого подразделения на традиц. для континент. Европы отрасли права, ни чёткого различия между правом материальным и процессуальным, нашло своё выражение и в англ. юридич. науке (напр., такие правовые дисциплины, как гражданское право, уголовное, административное с трудом, могут быть выделены в самостоят. отрасли науки).

Первые крупные правовые трактаты феод. периода были созданы Р. Гленвиллом и Г. Брактоном, разработавшими правила процедуры обращения в *Вестминстерские суды*. В 15 в. значит. работами в области права были труды Т. Литлтона, Дж. Фортескью, в 16 в.— Сент-Джермена, дающие доктринальное толкование важнейших институтов англ. права, а также судебных прецедентов по соответствующим вопросам. В 17 в. была создана фундаментальная работа Э. Кока «Институты английского права». Бурж. правовая идеология В. получила своё наиболее полное выражение в трудах У. Блэкстона («Комментарии к английским законам» и др.), к-рый считается основателем совр. правовой науки В. В 18—19 вв. наиболее значительными явились труды И. Бентама, заложившего основы либерально-бурж. конституционного права. В 19 — нач. 20 вв. в англ. юридич. науке выделился ряд крупных государствоведов (У. Беджгот, Дж. С. Милль, А. Дайси, У. Энсон, С. Лоу, Т. Э. Мей и др.), к-рые предопределили осн. направления англ. бурж. науки о гос-ве и политич. науки.

В новейшее время в юридич. науке В. известны крупные учёные, разрабатывающие проблемы общего права и права справедливости, гражданского права, уголовного, истории англ. права и т. д. (Ф. Мейтленд, Д. Йейл, К. Кенни, П. Дафф, Д. Тернер, Г. Стрит, А. Кросс, Д. Доб и др.). Изучению конституционного права, политич. науки, адм. права и местного управления посвящены труды таких учёных, как А. Дженнингс, Г. Моррисон, Г. Ласки, Р. Мьюр, А. Кит, Д. Мей, Б. Картер, Д. Муди, Л. Эмери, У. Моррис-Джонс, Д. Макинтош и др. Они разрабатывают проблемы англ. гос. права и др. отраслей права в духе апологии капиталистич. государственности в В., развивая идеи плюралистич. демократии, проповедуя надклассовость брит. гос-ва, провозглашая его «государством всеобщего благоденствия», говоря о «трансформации собственности» в В. и пр.

Особое место в совр. англ. правовой науке занимают учёные марксисты Дж. Голлан, Д. Харви, К. Худ и др., труды к-рых содержат подлинно научный анализ брит. гос-ва и права.

Важнейшие науч. центры в области права — Лондонский, Кембриджский и Оксфордский ун-ты. В В. издаётся большое количество правовых журналов: «Cambridge Law Journal» (с 1921), «Criminal Law Review» (с 1954), «International and Comparative Law Quarterly» (с 1952), «Journal of Business Law» (с 1957), «Journal of the Society of Public Teachers of Law» (с 1961), «Juridical Review» (с 1889), «Law Quarterly Review» (с 1885), «Law Society's Gazette» (с 1903), «Lawyer» (с 1958), «Modern Law Review» (с 1937), «Public Law» (с 1956), «Solicitor Quarterly» (с 1962), «Solicitor's Journal» (с 1928).

А. А. Мишин.

Языкознание. В эпоху Возрождения и Реформации составляются глоссарии и нормативные грамматики ср.-век. латыни. С 16 в. собираются и изучаются древние рукописи антич., вост., др.-герм. и других народов, ведётся работа по их изданию. Богатые собрания сосредоточиваются в б-ке Бодли Оксфордского ун-та и Брит. музее. Изучение древних языков и их преподавание в ун-тах начинается с кон. 15 в.— классич. латынь и греческий, с 17 в.— вост. языков; в 1639 в Кембридже вводится курс др.-англ. языка. Составляются словари и грамматики лат. языка (грамматика У. Лили, 1540) и первые двуязычные словари европ. языков, в 1689 выходит первая в Англии грамматика др.-англ. языка Дж. Гикса, в кон. 18 в. появляются первые в Европе публикации санскр. текстов (У. Джонс). В 16—18 вв. создаются практич. и нормативные грамматики англ. языка, толковые, этимологич., орфоэпич. и орфографич. словари. Эта лексикографич. и грамматич. работа обобщена в словаре англ. языка С. Джонсона (1755) и в грамматике Л. Муррея (1795). В 17—18 вв. появляются науч. грамматики англ. языка, где рассматриваются вопросы общей теории и философии языка (Дж. Уоллес, 1653; Дж. Гаррис, 1751; Дж. Пристли, 1761; Дж. Монбоддо, т. 1—6, 1773—92). Во 2-й пол. 18 в. в трудах Дж. Уоллеса и У. Джонса закладываются основы сравнительно-историч. языкознания. В 1888 Дж. Муррей начал издавать многотомный Оксфордский словарь англ. языка. Основывается Лондонское филологич. об-во (1842). Начинают свою издательскую деятельность Об-во староангл. текстов (с 1864) и Викингское об-во по изучению Скандинавии (с 1892). Во 2-й пол. 19 в. складывается т. н. англ. школа фонетики (историч. фонетика и грамматика англ. языка —Г. Суит; диалектология —А. Эллис, Дж. Райт; фонетика — Д. Джонс). В 20 в. А. Гардинер, А. Росс, С. Ульман разрабатывают вопросы общего языкознания. И хотя лингвистич. жизнь В. продолжает характеризоваться традиц. для неё интересом к изучению живых языков и диалектов, особенно индийских и африканских, что сопровождается составлением многочисл. и разнообразных словарей и описательных грамматик, в то же время нек-рая узость проблематики и практич. направленность исследований сменяется растущим вниманием к теоретич. проблемам, к созданию общей теории языка, к сравнит. и типологич. изучению языков. Наиболее ярко эта тенденция проявилась с 30-х гг. в рамках лондонской лингвистич. школы (Дж. Ферс, В. Аллен, Р. Робинс, В. Хаас, М. Холлидей и др.). Представляя собой оригинальное направление в совр. структурализме, ориентированное прежде всего на семантич. сторону языка, школа ставит задачу создания общей теории языка, в рамках к-рой осуществляется гибкое и практически удобное описание разноструктурных языков. Растёт интерес и к проблемам психолингвистики и прикладной лингвистики. Англ. лингвисты внесли значит. вклад в развитие ориенталистики (Дж. Грирсон), африканистики (В. Блик, М. Гатри), египтологии (Ф. Гриффит), в дешифровку древних письменных памятников (Г. Роулинсон, М. Вентрис, Дж. Чедвик). В 1959 создаётся Лингвистич. ассоциация В. Ведущие лингвистич. центры: Лондонский ун-т (кафедра общего языкознания, Центр по изучению теории коммуникации и Школа изучения Востока и Африки), Оксфордский ун-т (ориенталистика, славистика), Эдинбургский ун-т (общее языкознание, семантика, прикладная лингвистика, психолингвистика), Кембриджский ун-т (прикладная лингвистика). Наиболее известные периодич. издания: «Archivum Linguisticum» (с 1949), «Bulletin of the School of Oriental and African Studies» (с 1917), «Journal of Linguistics» (с 1965), «Language and Speech» (с 1959), «Oxford Slavonic Papers» (с 1950), «Transactions of the Philological Society» (с 1854). *Г. И. Андреева.*

3. НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

Многие особенности развития английской науки и техники обусловлены организацией её исследований. В начале

20 в. крупнейшие университеты В. имели свои исследовательские лаборатории. Однако их оборудование приобреталось за счёт самих учёных, а круг исследователей состоял из преподавателей и студентов. Сравнительно поздно появились пром. исследовательские лаборатории. Связь фундаментальных исследований с техническими была недостаточна. Это объяснялось тем, что до 1-й мировой войны спрос на науч. работы со стороны пром-сти, располагавшей сырьевыми ресурсами и рынками сбыта империи, был невелик. Результатом явилось отставание англ. пром-сти в 1-й пол. 20 в.

В 1915—40 правительство предприняло попытку основать систему технич. исследований в пром-сти. Появились частные лаборатории, особенно в хим. и электромашиностроит. пром-сти, занимавшиеся разработкой новой технологии. Но они были невелики. В 1939 в В. существовало только 10 крупных лабораторий, насчитывавших от 100 до 300 учёных и инженеров. Помимо Нац. физ. лаборатории, организованной гос-вом ещё в 1900 и занимавшейся фундаментальными исследованиями, в 1918 были созданы кооперативные исследовательские ассоциации, субсидировавшиеся как фирмами, так и гос-вом. Однако на размахе исследовательских работ сказывался недостаток науч. кадров. В 1940 В. готовила вдвое меньше студентов естественнонаучного и технич. профиля, чем Германия. В этот период снизилась роль науч. об-в.

После 1945 количество исследовательских центров резко увеличилось. В 1969 науч. исследования велись в 34 университетах и 11 колледжах «новейшей техники». Трудности с подготовкой науч. кадров обострились из-за «утечки мозгов» — растущей эмиграции учёных в США. Только за 1961—66 из В. эмигрировало в США 2,6 тыс. учёных и высококвалифицированных инженеров. До 70% всех работ выполняют частно-пром. лаборатории. Ведут исследования почти все фирмы с числом занятых в них 500 и более чел. и объёмом продаж св. 3 млн. ф. ст. Высок уровень исследований в авиационной, нефтяной, электронной и хим. пром-сти. Крупнейшая хим. монополия В. «ИКИ» создала сеть лабораторий (с годовым бюджетом до 30 млн. ф. ст.— свыше 5% объёма продаж), в к-рых занято (1967) ок. 11 тыс. чел. (св. 10% всех работающих в «ИКИ»), в т. ч. ок. 3 тыс. науч. сотрудников.

Сеть исследовательских кооперативных ассоциаций в послевоен. годы более чем удвоилась. Продолжает увеличиваться число гос. исследовательских ин-тов и центров, в т. ч. работающих в содружестве с группами учёных в университетах. В 1954 оформилась сеть гос. ин-тов, исследующих проблемы ядерной физики и энергетики. Созданы науч. центры по микробиологии, квантовой электронике, радиоастрономии и др. Общее число науч. работников в В. составило (на 1969) ок. 400 тыс., из них 168 тыс. по естеств. наукам.

Рост науки и многообразие форм её организации потребовали создания аппарата управления. В 1915—31 были образованы комитеты Тайного совета по науч. и пром. исследованиям, по мед. наукам и по с.-х. исследованиям, задача к-рых заключалась в содействии науч. учреждениям, в частичном их финансировании. Однако комитеты мало влияли на направление исследований.

В 1949 создана Корпорация по развитию нац. исследований, призванная содействовать исследовательским учреждениям в разработке и реализации патентов на изобретения. В 1959 вместо комитетов Тайного совета по науч. и пром. исследованиям было создано Мин-во науки, реорганизованное в 1964 в Мин-во образования и науки. В нём имеются исследовательские советы по естеств. наукам, медицине, с.-х. наукам, социальным наукам; последний занимается гл. обр. проблемами экономики, управления и психологии. В 1964 возникло Мин-во техники, к-рое в 1967 было слито с Мин-вом авиации и координирует технические исследования.

Резко увеличивается финансирование науки (ок. 1 млрд. ф. ст. в 1969 против 3,6 млн. ф. ст. в 1939). Более половины средств идёт на разработку проблем, имеющих воен. значение. Из-за ограниченности ресурсов В. отказалась от проведения ряда дорогостоящих исследований (запусков спутников, нек-рых программ в ядерной физике и океанографии).

Нац. служба информации состоит из сети библиотек во главе с Нац. научно-технич. библиотекой и спец. информац. учреждений. В 1965 при Мин-ве образования и науки организовано Управление научно-технич. информации. Всего в В. в информац. учреждениях занято ок. 3,5 тыс. чел., в т. ч. 1,5 тыс. учёных и инженеров. *С. Ф. Давидюк.*

Лит.: Маркс К., Теории прибавочной стоимости (IV том «Капитала»), Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 26, ч. 1—3; История философии, т. 1—3, М., 1940—43; История философии, т. 1—6, М., 1959—65 (т. 1, с. 290—93, 322—23, 361—82, 422—52; т. 3, с. 424—69; т. 5, с. 567—98; т. 6, кн. 2); Нарский И. С., Очерки по истории позитивизма, М., 1960; Богомолов А. С., Англо-американская буржуазная философия эпохи империализма, М., 1964; Contemporary British philosophy, ed. J. H. Muirhead, v. 1—2, L.— N. Y., [1924—25]; Sorley W. R., A history of English philosophy, Camb., 1937; Metz R., Hundred years of British philosophy, 2 ed., [N. Y.], 1951; Paul L., The English philosophers, L., 1953; Contemporary British philosophy, ed. H. D. Lewis, v. 1—2, L.— N. Y., 1956; Warhock G. J., English philosophy since 1900, L.—Oxf., 1958; Вайнштейн О. Л., Западноевропейская средневековая историография, М.—Л., 1964, с. 158—168, 202—08, 221—22, 420—56; Виноградов К. Б., Очерки английской историографии нового и новейшего времени, Л., 1959; Some modern historians of Britain, N. Y., 1951; Блюмин И. Г., Критика буржуазной политической экономии, т. 2, М., 1962; Селигмен Б., Основные течения современной экономической мысли, пер. с англ., М., 1968.

XII. Печать, радиовещание, телевидение

В 1970 в В. издавалось св. 140 ежедневных и воскресных газет, св. 1200 местных еженедельников и св. 4 тыс. журналов и др. периодич. изданий. Тираж 10 крупнейших ежедневных газет 15,5 млн. экз. По количеству газетной продукции на душу населения В. идёт впереди др. капиталистич. стран. В прессе В. господствует узкая группа монополий, крупнейшими из к-рых являются *«Интернэшонал паблишинг корпорейшен лимитед»* («International Publishing Corp. Ltd»), *«Ассошиэйтед ньюспейперс лимитед»* («Associated Newspapers Ltd»), «Томсон органайзейшен лимитед» («The Thomson Organisation Ltd»), *Бивербрука газетный концерн.* Большинство газет В. поддерживает Консервативную партию. Наиболее полно позицию её руководства обычно выражают газеты «Дейли телеграф энд морнинг пост» («The Daily Telegraph and Morning Post»), осн. в 1855, тираж 1,4 млн. экз. (здесь и ниже по данным на 1970) и «Санди телеграф» («The Sunday Telegraph»), осн. в 1961, тираж 750 тыс. экз. С проконсервативных позиций выступают газеты «Дейли экспресс» («Daily Express»), осн. в 1900, тираж 3,6 млн. экз., «Санди экспресс» («Sunday Express»), осн. в 1918, тираж 4,3 млн. экз., «Дейли мейл» («Daily Mail»), осн. в 1896, тираж 1,9 млн. экз., «Санди таймс» («Sunday Times»), осн. в 1822, тираж ок. 1,5 млн. экз., журналы «Экономист» («The Economist»), осн. в 1843, «Спектейтор» («Spectator»), осн. в 1828, и ряд др. изданий. Газета «Таймс» («The Times»), осн. в 1785, тираж св. 400 тыс. экз.; пользуется репутацией наиболее осведомлённой газеты и считается рупором офиц. кругов страны, независимо от партийной принадлежности пр-ва; на практике, однако, «Таймс» ближе стоит к Консервативной партии.

Политику руководства Лейбористской партии поддерживают газеты «Дейли миррор» («Daily Mirror»), осн. в 1903, тираж 4,7 млн. экз., «Санди миррор» («Sunday Mirror»), осн. в 1915, тираж 4,9 млн. экз., «Пипл» («The People»), осн. в 1881, тираж 5,2 млн. экз. Позицию левого крыла партии отражает еженедельник «Трибюн» («Tribune»), осн. в 1937. Выразителями взглядов либеральной интеллигенции являются газеты «Гардиан» («The Guardian»), осн. в 1821, тираж св. 300 тыс. экз., «Обсервер» («The Observer»), осн. в 1791, тираж ок. 850 тыс. экз.

Издания коммунистич. партии: газ. «Морнинг стар» («Morning Star»), осн. в 1930, еженедельник «Коммент» («Comment»), осн. в 1921, журн. «Марксизм тудей» («Marxism Today»), осн. в 1957, «Лейбор мансли» («The Labour Monthly»), осн. в 1921.

Ведущие информационно-телеграфные агентства В.: *Рейтер* (Reuter), *Пресс ассошиэйшен* (The Press Association) и Эксчейндж телеграф (The Exchange Telegraph).

Регулярное радиовещание началось в 1922. С 1927 монопольное право в этой области принадлежит подконтрольной пр-ву *Британской радиовещательной корпорации* (Би-Би-Си). Внутреннее вещание ведётся по 3 программам; большое место в деятельности Би-Би-Си занимает вещание на зарубежные страны. В 1936 Би-Би-Си начала регулярные телевиз. передачи. С 1955 телепередачи ведутся также группой частных компаний. Би-Би-Си ведёт телепередачи по 2 программам (нек-рые передачи — цветные), передачи студий коммерческого телевидения в совокупности составляют ещё одну программу. Издат. концерны, радио и телевидение В. имеют широкие связи со странами Содружества, а в нек-рых из них владеют газетами, радио и телевиз. студиями. *А. М. Белоногов.*

XIII. Литература

Предки англичан англо-саксы, пришедшие с континента, принесли с собой германские мифы и легенды, передававшиеся из поколения в поколение изустно; лишь после введения христианства учёные монахи стали записывать древние героич. поэмы. Эпич. поэма «Беовульф», созданная в кон. 7 в., дошла в рукописи 10 в. На брит. почве в 8—10 вв. возникли

религ. лирика англо-саксов, богословские труды, летописи. После завоевания Англии норманнами в 11—13 вв. развивается трёхъязычная лит-ра феод. мира: церк. соч. на лат. яз., рыцарские стихи и поэмы — на франц., англ. предания — на англо-саксонском. К сер. 14 в. складывается общенац. англ. язык. Рождается поэзия, отражающая жизнь и быт разных сословий. Поэтом дворянских идеалов был Джон Гауэр. Идеологию крестьянства 80-х гг. 14 в. выразил У. Ленгленд в поэме «Видение о Петре-пахаре». Синтез культуры эпохи зрелого феодализма и предвосхищение раннего Возрождения характерны для «Кентерберийских рассказов» (кон. 14 в.) — собрания стихотворных повестей и новелл Дж. Чосера. В прологе к этому соч. дано описание людей всех сословий и профессий, отправляющихся в паломничество в Кентербери. Ср.-век. романтика рыцарства сочетается здесь с прозаич. юмором горожан, в оценках жизненных явлений ощущается зарождение раннего гуманизма. Столетняя война с Францией, затем война Алой и Белой розы затормозили развитие лит-ры. Среди немногих памятников — изложение в прозе легенд о рыцарях Круглого стола — «Смерть Артура» Томаса Мэлори (15 в.). Зато получает развитие нар. поэзия — баллады легендарного, историч., драматич. характера.

Конец разрушит. феод. распри и установление абсолютизма Тюдоров способствовали возрождению лит. деятельности. Растут связи англ. писателей с представителями гуманизма др. стран. В нач. 16 в. выступает Томас Мор, автор «Утопии», содержавшей не только критику феод. системы, но и картину идеального гос-ва, осн. на коммунистич. общности имущества. Во 2-й пол. 16 в. после воцарения Елизаветы I гуманизм становится господствующим идейным течением. Лирич. поэзию создают авторы сонетов Т. Уайет, Х. Х. Сарри и др. Высшим достижением эпич. поэзии была поэма Э. Спенсера «Королева фей» (1590). Возникают приключенч. и плутовские романы, пасторальная лит-ра. В нач. 17 в. появляется жанр эссе (Ф. Бэкон) и характеристик (Т. Овербери). Прозаич. повесть о быте ремесленников создаёт Т. Делони. Но наибольшей художеств. высоты достигла драматургия зрелого англ. Возрождения. Англ. драма прошла церк. стадию, потом перешла к уличным представлениям мистерий, носивших характер циклов, к-рые исполнялись неск. дней. В 15 в. в гор. театре появляются жанры моралите и интерлюдии. В начале 16 в. гуманисты использовали их для пропаганды своих идей. Во время реформации церкви драма включается в борьбу против католицизма. В этих условиях появляется «Король Джон» (1548) епископа Дж. Бейла — первая историческая драма, ещё содержавшая значит. элементы моралите. В сер. 16 в. в академич. кругах ставят первые англ. драмы, написанные в подражание античным, преим. лат. образцам: трагедия «Горбодук» (1561) Т. Нортона и Т. Сэквилла, комедии «Ральф Ройстер Дойстер» (ок. 1551) Н. Юдалла и «Иголка кумушки Гаммер Гертон» (1556) неизв. автора. Приёмы итал. «учёной» комедии перенёс на англ. почву Дж. Гаскойн в своей переделке «Подменённых» (1566) Л. Ариосто. В нар. театре, переживающем бурное развитие во 2-й пол. 16 в., возникает самобытная нац. драматургия: К. Марло (1564—93), Р. Грин (1560—92), Т. Кид (1558—94) и др., известные под именем «университетских умов». К зачинателям гуманистич. драмы принадлежит и Дж. Лили (1554—1606). Их деятельность подготовила почву для великого драматурга У. Шекспира (1564—1616). В своих комедиях он выразил жизнерадостный дух Возрождения и оптимизм гуманистов; в пьесах-хрониках из истории Англии («Ричард III», «Генрих IV» и др.) с большим реализмом показал борьбу между феод. сепаратизмом и стремлением к созданию централизованной монархич. власти. Вершиной творчества Шекспира были его трагедии («Гамлет», «Отелло», «Король Лир», «Макбет», «Антоний и Клеопатра» и др.). Выражая горестное сознание того, что для гуманистич. идеалов нет места в действительности, Шекспир с небывалой силой показал сложный душевный мир людей Возрождения. К плеяде талантливых драматургов относятся Б. Джонсон (ок. 1573—1637), создатель сатирич. комедий из совр. быта; Т. Хейвуд (ок. 1574—1641) и Т. Деккер (1609—66); Ф. Бомонт (ок. 1584—1616) и Дж. Флетчер (1579—1625). Англ. бурж. революция положила конец развитию гуманистич. драмы; по требованию пуритан в 1642 были закрыты все театры. Революц. период был сравнительно мало продуктивен в лит-ре. Активный деятель бурж. революции Дж. Мильтон (1608—1674) в период Реставрации создал эпич. поэму на библейский сюжет «Потерянный рай» (1667), отразившую в библейских образах титанич. борьбу социальных сил эпохи. Пуританский проповедник Дж. Беньян (1628—88) в аллегорич. романе «Путь паломника» (1678—84) показал, как трудно быть добродетельным и честным в мире социального неравенства и бурж. корысти. Дух реставрации монархии Стюартов отличает поэзию и драматургию Дж. Драйдена (1631—1700), колебавшегося между стилями барокко и классицизма. В кон. 17 — нач. 18 вв. У. Уичерли (1640—1715) и У. Конгрив (ок. 1670—1729) создали фривольные комедии из аристократич. быта.

Т. н. «Славная революция» 1688—89 положила начало новому периоду англ. лит-ры, в центре внимания к-рой стал рядовой человек нового бурж. общества. Ведущим идейным течением 18 в. становится просветительство. Первенство в литературе переходит от поэзии к прозе; возникает бурж. роман, создателем которого был Д. Дефо (1661—1731); в его произв. «Робинзон Крузо» (1719) дан идеализированный образ энергичного труженика, покорителя природы. Сатира Дж. Свифта (1667—1745) «Путешествия Гулливера» (1726) содержит уничтожающую характеристику Англии, переживавшей переход от феодализма к бурж. строю. Идеализацией бурж. добродетелей полны сентимент. романы С. Ричардсона (1689—1761), написанные в эпистолярной форме. Г. Филдинг (1707—54) в «Истории Тома Джонса, найдёныша» (1749) создал эпич. повествование, отразившее отчасти в сатирич. духе все стороны аристократич. и бурж. быта. Элементы социальной сатиры ещё сильнее в романах Т. Смоллетта (1721—71). Англ. социально-реалистич. роман оказал влияние на всю европ. лит-ру. Несмотря на эксцентричную форму своих романов «Жизнь и мнения Тристрама Шенди» (1759—67) и «Сентиментальное путешествие» (1768), Л. Стерн (1713—68) открывал противоречия человеч. характера, ранее недоступные просветительскому рационализму.

В драматургии просветительский классицизм получил наивысшее выражение в трагедиях Дж. Аддисона «Катон» (1713) и С. Джонсона «Ирена» (1749). Новые пути намечала сентиментальная комедия Р. Стила «Совестливые любовники» (1722), но подлинный переворот в драме произвёл Дж. Лилло (1693—1739), создатель первой бурж. трагедии «Лондонский купец» (1731). Очень сильной была сатирич. струя в англ. театре. Балладная «Опера нищих» (1728) Дж. Гея (1685—1732), комедии Филдинга (1730-е гг.) смело критиковали правительств. коррупцию. Правящие круги ответили на критику введением театр. цензуры (1737). Тем не менее сатирич. линия в социально-бытовой комедии продолжала развиваться и достигла кульминации в творчестве Р. Б. Шеридана (1751—1816), автора сатирич. комедии «Школа злословия» (1777).

В кон. 18 в. реакция на просветительство находит выражение в преромантич. культе старины, в смене оптимизма мотивами меланхолии. Наиболее типичные проявления этого: «Поэмы Оссиана» (1762—63) Дж. Макферсона (1736—96), стихи Т. Чаттертона (1752—70); романы «ужасов и тайн» («готические») Х. Уолпола (1717—97) и А. Радклиф (1764—1823). Возрождение интереса к нар. поэзии обусловило популярность шотл. поэта Р. Бёрнса (1759—96). Как реакция на коллизии бурж. прогресса, капиталистич. индустриализацию страны и разочарование в итогах Великой франц. революции возникает в 90-е гг. 18 в. романтизм. У. Вордсворт (1770—1850), С. Т. Колридж (1772—1834), Р. Саути (1774—1843), иногда объединяемые понятием «озёрная школа», культивировали мотивы возврата к природе, патриархальности, простоте нравов; окружали обыденные факты ореолом романтич. таинственности. Эти поэты приблизили поэтич. речь к живому звучанию языка. Второе поколение англ. романтиков — Дж. Г. Байрон (1788—1824), П. Б. Шелли (1792—1822), Дж. Китс (1795—1821) резко отвергало политич. консерватизм «озёрной школы». Байрон выступал с сатирами на реакц. политику Священного союза, а Шелли проповедовал идеи утопич. социализма. Социальный утопизм свойствен также поэзии У. Блейка (1757—1827). Разочарованный меланхолич. Чайльд Гарольд Байрона, его богоборец Каин и др. герои выражали решительный отказ от идеалов бурж.-аристократич. общества и анархич. индивидуализм. У Шелли появляются образы борцов за свободу человечества — Лаон («Лаон и Цитна»), Прометей («Освобождённый Прометей»). В. Скотт (1771—1832) создаёт жанр историч. романа. В двадцати романах, начиная с «Уэверли» (1814), Скотт отразил осн. периоды истории Англии и Шотландии, отчасти Франции и Германии — от крестовых походов до сер. 18 в.

Новый период англ. лит-ры начался в 30-е гг. 19 в. в обстановке напряжённых социальных конфликтов, подъёма рабочего движения чартистов. Критику капитализма с романтич. позиций продолжал романист и публицист Т. Карлейль (1795—1881). Переходным от романтизма к реализму было творчество романиста и драматурга Э. Дж. Булвер-Литтона (1803—73). 30—60-е гг. — период расцвета критич. реализма: в романах Ч. Диккенса (1812—70), У. М. Теккерея

(1811—63), Ш. Бронте (1816—55), Э. Гаскелл (1810—65) красочно изображены все слои буржуазии и, что было внове, показан рабочий класс, ведущий борьбу за свои права («Шерли» Ш. Бронте, 1849; «Мери Бартон» Э. Гаскелл, 1848; «Тяжёлые времена» Ч. Диккенса, 1854). Если Диккенс всегда имел любимых героев (Оливер Твист, Давид Копперфильд и др.), то Теккерей ироничен в своей сатире и создаёт «роман без героя» («Ярмарка тщеславия», 1847—48). Дж. Элиот (1819—80), Дж. Мередит (1828—1909) сочетают обычные мотивы социально-бытового романа с тонким психологич. анализом. В кон. 19 в. в англ. романе обозначается резкий контраст между неоромантизмом Р. Л. Стивенсона (1850—94) и суровым реализмом Т. Харди (1840—1928) и С. Батлера (1835—1902). Представители англ. натурализма Дж. Мур (1852—1933) и Дж. Гиссинг (1857—1903) были последователями Э. Золя. Хотя жанр романа занял господств. положение в лит-ре 19 в.—«викторианской эпохи» (периода, к-рый бурж. историки идеализируют как эру благополучия), но развивалась и поэзия позднеромантич. типа. Её корифеями были лирик и автор повествоват. поэм А. Теннисон (1809—92), мастер драматич. лирики Р. Браунинг (1812—89) и его жена Э. Б. Браунинг (1806—61), поэтесса тонких душевных переживаний. Во 2-й пол. 19 в. началась реакция против «викторианского» духа в поэзии. Э. Фицджеральд выступил с переводами из Омара Хайяма, гедонистич. мотивы к-рых были вызовом бурж. идеологии пользы и мещанских добродетелей. Мрачную картину совр. капиталистич. города рисует Дж. Томсон («Город ужасной ночи», 1874). Движение эстетич. критики капитализма, возглавляемое теоретиками иск-ва Дж. Рескином и У. Моррисом, привело к созданию «Братства прерафаэлитов»— содружества поэтов и художников, противопоставлявших уродству бурж. мира эстетич. идеал позднего средневековья и раннего Ренессанса. Это движение выдвинуло поэтов Д. Г. Россетти (1828—82), Кристину Россетти (1830—94). Близок к прерафаэлитам был поздний романтик А. Ч. Суинберн (1837—1909).

Драма 19 в. значительно уступала роману в жизненной правдивости и социальной остроте. Потоку развлекательных пьес противостояли отдельные произв., обладавшие нек-рыми художеств. и идейными достоинствами, — «Деньги» (1840) Бульвер-Литтона, «Каста» (1867) Т. У. Робертсона (1829—71). Первыми попытками ввести мотивы социально-нравств. критики были пьесы А. У. Пинеро «Вторая жена Тэнкери» (1893, опубл. 1895) и «Знаменитая г-жа Эбсмит» (1895).

В 90-е гг. начинается период новейшей англ. литературы. У её порога стоит краткая пора декаданса и символизма, представленная О. Уайльдом (1854—1900), продолжавшим линию эстетич. критики капитализма. Корифей англ. символизма—ирландец У.Б. Йитс (1865—1939), чьё творчество, однако, не укладывается в узкие стилевые определения. Связь с нар. поэтич. традициями сочетается у него с тончайшей поэтич. культурой. Последнее десятилетие 19 в. и годы, предшествовавшие 1-й мировой войне, отмечены мощным развитием критич. реализма. В пьесах Б. Шоу (1856—1950) показаны нелепости капиталистич. системы и выдвигается идея преобразования общества на основах социализма. Реалистич. бытовая драма представлена пьесами Дж. Голсуорси («Серебряный портсигар», 1906, опубл. 1909, и др.), Х. Гренвилл-Баркера (1877—1946) и др. В социально-фантастич. и филос. романах Г. Дж. Уэллса (1866—1946) обнажены процессы капиталистич. индустриализации, ведущие к полному обесчеловечению пролетария. В трилогиях «Сага о Форсайтах» и «Современная комедия» Дж. Голсуорси (1867—1933), изображая историю одной бурж. семьи, отразил упадок всего класса. По тому же пути традиц. реалистич. романа и новеллы шли У. Сомерсет Моэм (1874—1965; «Бремя страстей человеческих», 1915), Э. М. Форстер (1879—1970), новеллисты А. Э. Коппард (1878—1957), Кэтрин Мэнсфилд (1888—1923) и др. Особняком стоит Дж. Конрад (1857—1924), сочетавший романтику мор. путешествий и описания «экзотич.» стран с тонким психологизмом. Поэзия кон. 19 — нач. 20 вв. оригинальнее всего представлена бардом брит. империализма Р. Киплингом (1865—1936); вместе с тем Киплинг ввёл в стихи прозаич. и деловую тональность, плебейские солдатские мотивы («Казарменные баллады», 1892). Рядом с новейшей имитацией стиля рококо в «Рифмованных виньетках» О. Добсона звучит меланхолич. поэзия А. Э. Хаусмена, поэзия моря Дж. Мейсфилда, филос. и пейзажная лирика Р. Бриджеса.

1-я мировая война и послевоен. кризис привели к заметным изменениям в англ. лит-ре, вступающей в новую полосу развития. Поэзия решительно порывает с традиц. формами стихосложения и поэтич. образности. Модернистское направление возглавили в В. американцы Т. С. Элиот и Э. Паунд. Они, а также имажисты (см. *Имажизм*) преобразовали язык поэзии, сочетая точность слова со свободой стихосложения. Этой поэзии присущи тёмная символика и тенденция к созданию новых «мифов». Поэты У. Х. Оден, С. Спендер, С. Дей-Льюис усвоили приёмы модернизма. В 30-е гг., составляя т. н. «Оксфордскую группу», они занимали радикальные политич. позиции, но вскоре повернули резко вправо. В драматургии периода между двумя войнами наиболее популярны — Н. Коуард, Дж. Барри, С. Моэм, Дж. Б. Пристли. Осн. место в лит-ре этого времени остаётся за романом, в к-ром также возникает модернистское экспериментаторство. Ирландец Дж. Джойс (1882—1941) в романе «Улисс» (1922) применил метод «*потока сознания*» в лит-ре, регистрирующий мельчайшие детали внутр. жизни персонажей. Др. представители модернистского романа — Д. Ричардсон, В. Вулф шли по стопам Джойса. Утончённый психологич. анализ, сближающийся с фрейдизмом, характерен для Д. Г. Лоренса (1885—1930). Между модернизмом и реализмом колебалось творчество О. Хаксли (1894—1963). Более последователен реализм Р. Олдингтона (1892—1962), А. Кронина (р. 1896), Дж. Б. Пристли (р. 1894), отразивших совр. социальную жизнь страны. Мастер сатирического романа Э. Во (1903—66) насмешливо изображал аристократич. и бурж. верхушку общества, хотя и с консервативных позиций.

После 2-й мировой войны появляется новое поколение романистов, отражающих кризис англ. бурж. общества, углубившийся в результате распада брит. колониальной империи и утраты страной её прежнего положения в мировой экономике и политике. Реакц., антикоммунистич. позиции занял Дж. Оруэлл, автор «антиутопий» «Звероферма» (1945), «1984 год» (1949). Экзистенциалистские мотивы характерны для У. Голдинга, мрачно оценивающего в произв. «Повелитель мух» (1954) перспективы развития человечества. Хотя экзистенциализм составляет филос. основу романов Айрис Мёрдок («Под сетью», 1954; «Алое и зелёное», 1965, и др.), творчество писательницы шире доктрины и примыкает к реализму. Ирония характерна для бытовых психологич. романов Э. Уилсона («Англосаксонские позы», 1956, и др.). Социальные и психологич. мотивы отличают творчество Дж. Кэри («Сама себе удивляюсь», 1941; «Из любви к ближнему», 1952). В творчестве Г. Грина сочетаются социальная критика, изощрённый психологизм и авантюрные мотивы («Власть и слава», 1940; «Суть дела», 1948; «Тихий американец», 1955; «Комедианты», 1966). Хронику социальной и интеллектуальной жизни В. создал Ч. П. Сноу в серии романов «Чужие и братья», из к-рых наиболее интересны: «Пора надежд» (1949), «Новые люди» (1954), «Коридоры власти» (1964). Жизнь демократич. слоёв общества получила отражение в романах Дж. Линдсея («Весна, которую предали», 1953), Дж. Лэмберта («Так надо жить», 1956), Г. Томаса («Мир не может вас услышать», 1951). В сер. 50-х гг. возникает литература «рассерженных молодых людей», гл. представители к-рой в романе: К. Эмис («Счастливчик Джим», 1954), Дж. Уэйн («Спеши вниз», 1953), Дж. Брейн («Путь наверх», 1957). Сатирические и социально-обличительные мотивы этого направления сочетаются с глубоким разочарованием в социальных и духовных возможностях капитализма, но наряду с этим нигилизм «рассерженных» распространяется и на стремления прогрессивных элементов преобразовать общество. Яркими явлениями новейшего «рабочего» романа стали книги А. Силлитоу («Субботний вечер и воскресное утро», 1958), С. Чаплина («День сардины», 1961), С. Барстоу («Любовь... любовь?», 1960). Политич. мотивами наполнены романы Дж. Олдриджа («Дипломат», 1949; «Герои пустынных горизонтов», 1954), обличающие брит. империализм. Антиколониалистич. мотивы составляют основу творчества Б. Дэвидсона («Речные пороги», 1956), Д. Стюарта («Неподходящий англичанин», 1954), Н. Льюиса («Зримый мрак», 1960). Наиболее значит. представителем модернистской поэзии был Д. Томас (1914—53). Своеобразное явление в лит-ре В. 60-х гг.— художеств. проза на филос. и естественнонаучные темы (напр., романы К. Уилсона «Паразиты мозга», 1967, «Философский камень», 1969).

Появление в 1956 пьесы Дж. Осборна «Оглянись во гневе» послужило началом серьёзного оживления англ. драмы, прошедшего под знаком движения «рассерженных молодых людей». Пьесы Осборна, Шийлы Дилэни («Вкус мёда», 1958), А. Уэскера, Р. Болта, Б. Биэна, Х. Пинтера, Дж. Ардена, Н. Ф. Симпсона поставили ряд острых социальных проблем и возродили общественное значение театра. Уже в 60-е гг. появляется новое поколение драматургов — Д. Мерсер, Г. Ливингс, Дж. Ортон, Дж. Мортимер, Д. Рудкин. *А. А. Аникст.*

Литературоведение. Первые литературоведческие соч. созданы

в ср. века под влиянием идей античности. В 8 в. монах Беда Достопочтенный (ок. 673—735) пишет труд о стихосложении, комментирует Новый и Ветхий заветы. В эпоху Возрождения гуманисты выступают против нападок пуритан на иск-во. В «Защите поэзии» (1583, изд. 1595) Ф. Сидни (1554—86) прославляет свободу фантазии поэта. Теоретиком классицизма 17 в. выступил Дж. Драйден в соч. «Опыт о драматической поэзии» (1668), «Опыт о героических пьесах» (1672). Ранний просветительский классицизм связан с именем А. Попа (1688—1744), автора «Опыта о критике» (1711). Рационализм, защита нормативной эстетики заявили о себе и в предисловии С. Джонсона (1709—84) к соч. Шекспира (1765), в «Жизнеописаниях наиболее выдающихся английских поэтов» (1779—1781), в его очерках. Развитие сентиментализма сопровождается обращением к памятникам средневековья и к фольклору (сб-ки Р. Додсли и Т. Перси). Р. Хёрд издаёт «Письма о рыцарстве и романах» (1762), Т. Уортон — первую «Историю английской поэзии» (1774—81). Реакцию на эстетику классицизма представляет соч. Э. Юнга «Характеристика оригинальных произведений» (1759). Осн. направления англ. консервативного и революц. романтизма представлены трудами С. Т. Колриджа «Литературная биография» (1817), «Лекция о Шекспире» (1809—19, отд. изд. 1849) и П. Б. Шелли «О возрождении литературы» (1815) и «Защита поэзии» (1821).

Возникновение литературоведения как самостоят. науки происходит в сер. 19 в. На рубеже 19—20 вв. развивается позитивистское литературоведение (работы А. У. Уорда, Дж. Сейнтсбери, 15-томная «Кембриджская история английской литературы»). Органом сравнительно-историч. направления стал журнал «Journal of Comparative Literature» (осн. в 1903 Дж. Э. Вудбери). Антипозитивистские течения связаны с М. Арнолдом и теоретиками эстетизма (Дж. Рескин, У. Пейтер, А. Ч. Суинберн, О. Уайльд). После 1-й мировой войны идеалистич. направление в англ. литературоведении представлено Т. С. Элиотом (сб. «Священный лес», 1920) с его теорией «деперсонализации художника» (статья «Традиция и индивидуальный талант»), требованием кастовой замкнутости культуры и отказа от обществ. звучания поэзии. Вместе с А. Ричардсом и Т. Хьюмом Элиот заложил основы «новой критики», формалистически рассматривающей лит. произведение как автономную структуру. Неокритицизм получил распространение в 50—60-х гг. (Ф. Р. Ливис).

В 30-е гг. развивается марксистское литературоведение, представленное работами Р. Фокса «Роман и народ» (1937), К. Кодуэлла «Иллюзия и действительность» (1937), А. Уэста «Кризис и критика» (1937), Т. Джэксона «Чарлз Диккенс. Развитие радикала» (1937), Дж. Линдсея «После 30-х годов. Роман в Британии и его будущее» (1956), А. Кеттла «Введение в английский роман» (т. 1—2, 1951—53). Среди работ общего характера выделяется труд историка-марксиста А. Мортона «Суть Британии» (1966).

Для разработки проблемы романа имеют важное значение труды У. Аллена «Английский роман» (1954) и «Традиция и мечта» (1964). Вопросам драматич. иск-ва и философ. содержания совр. зап. драмы посвящены работы Э. Бентли «Жизнь драмы» (1967) и Р. Уильямса «Современная трагедия» (1966).

Н. П. Михальская.

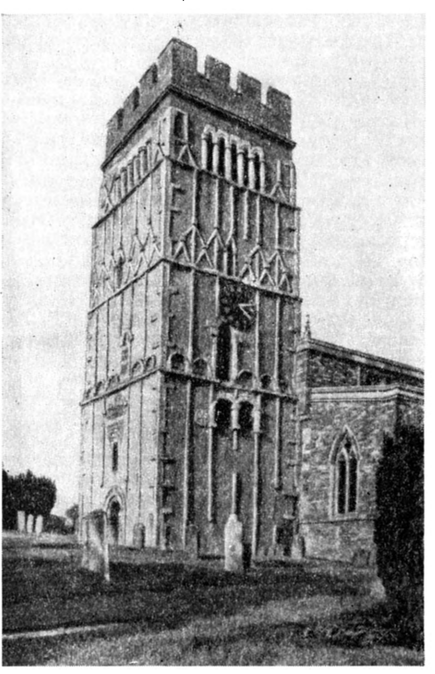
Мегалитический комплекс Стонхендж, близ Солсбери. До 1500 до н. э.

Лит.: История английской литературы, т. 1—3, М.— Л., 1943—58; Жантиева Д. Г., Английский роман XX века. 1918—1939, М., 1965; Ивашева В. В., Английская литература. XX век, М., 1967; Аллен У., Традиция и мечта, М., 1970; Мортон А., От Мэлори до Элиота, М., 1970; Oxford history of English literature, ed. by F. P. Wilson and B. Dobree, in 12 vols (вышли v. 2, pt 1—2, v. 3, 5, 7, 9, 10, 12), Oxf., 1948—64; The Pelican guide to English literature, ed. by B. Ford, v. 1—7, L., 1954—63; Daiches D., A critical history of English literature, v. 1—2, L., 1963; Watson G., The concise Cambridge bibliography of English literature, 2 ed., Camb., 1965.

XIV. Архитектура и изобразительное искусство

В результате многовекового развития сложились характерные особенности иск-ва В.— устойчивость его традиций, практичность и тесная связь с бытом и жилищем, пристальное внимание к окружающей жизни и природе, своеобразно сочетающееся с изощрённостью образной и декоративной фантазии. В В. сохранились крупнейшие, необычно сложные и цельные по композиции мегалитич. комплексы энеолита и бронз. века (Стонхендж, Эйвбери), остатки рим. построек 1—5 вв., резьба по камню и металлич. изделия кельтов, пиктов, англо-саксов; к 7—10 вв. относятся церкви (в Эрлс-Бартоне, 10 в.), происходящие от нар. каркасных построек, и миниатюры со сложным криволинейным узором. Англонорманские храмы (в Норидже, Уинчестере, Или) с узкими, длинными нефом, хором и трансептом и мощными квадратными башнями, башнеобразные замки (Тауэр в Лондоне, начат ок. 1078), красочные миниатюры уинчестерской школы характерны для романского стиля 11—12 вв. Развивавшаяся с 12 в. англ. готика (первая в Европе готич. конструкция — в соборе в Дареме, ок. 1130—33) представлена соборами в Кентербери, Линкольне, Солсбери, Йорке, Уэлсе, Эксетере, Вестминстерским аббатством в Лондоне; характерно для них сочетание простоты и массивности вытянутых приземистых объёмов с нарастающим обилием декора, всё усложнявшимся узором широких фасадов и нервюрных сводов; декоративное изящество отличает готич. росписи, миниатюру, скульптуру, надгробия с кам. или гравиров. на медных листах фигурами. Поздняя готика («перпендикулярный стиль», со 2-й пол. 14 в.) отмечена богатством резной отделки светлых просторных интерьеров церк. и светских зданий (капеллы — Сент-Джордж в Виндзоре, 1474—1528, Генриха VII в Вестминстере в Лондоне, 1503—19; банкетные залы, колледжи), появлением станковой, в т. ч. портретной, живописи. Необычайно изысканны ср.-век. памятники ткачества, вышивки, ковроделия, резьбы, ювелирного дела.

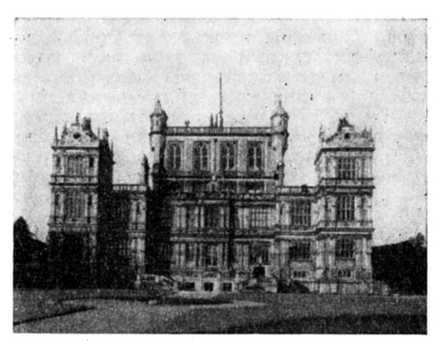
Западная башня церкви в Эрлс-Бартоне. Ок. 980—1000.



Реформация (началась в 1534) придала англ. культуре чисто светский характер, а после Англ. революции 17 в. в стр-ве и бытовом укладе В. усилилось стремление к рациональности и комфортабельности. В эпоху Возрождения сложился тип дома-усадьбы, сохранившийся поныне благодаря удобству центрич. плана с двусветным холлом и галереей, живописной свободе композиции, органической связи с природой, искусному применению дерева, камня, *фахверка.* Эти черты восприняли и строители замков-дворцов, многое заимствовавшие также от итал. и нидерл. зодчества.

В живописи 16—17 вв. гл. место занял портрет: традиции Х. Хольбейна, приезжавшего в В., развивали англ. миниатюристы Н. Хиллиард, А. Оливер, С. Купер, соединявшие традиц. тонкость миниатюрной техники с вдумчивой индивидуальной характеристикой; тип эффектного аристократич. портрета 17 в., введённый переселившимися в В. иностранцами — А. ван Дейком, П. Лели, Г. Неллером, приобрёл у их англ. продолжателей — У. Добсона и Дж. Райли, бо́льшую простоту, строгость и объективность.

Классически ясные постройки И. Джонса (Банкетный зал в Лондоне, 1619—22), опиравшегося на наследие *Палладио,* послужили отправной точкой для развития англ. классицизма 17—18 вв., отличавшегося сдержанной, строгой торжественностью, чёткой логикой композиции гор. ансамблей (Гринвичский госпиталь, 1616—1728, арх. К. Рен и др., Фицрой-сквер, ок. 1790—1800, арх. Р. и Дж. Адам,— в Лондоне; пл. Шарлотты в Эдинбурге, 1792—1807, арх. Р. Адам; раскрытые на

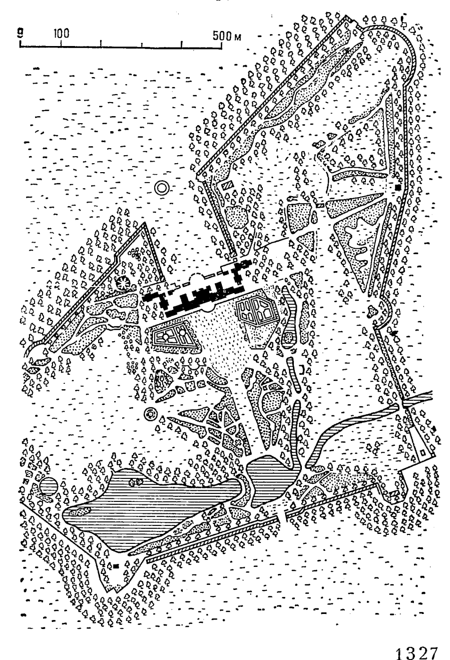


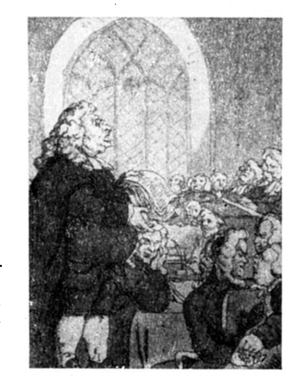
Дворец Уоллатон-холл близ Ноттингема. Ок. 1580—88.

природу регулярные гор. ансамбли в Бате, 1729—75, арх. Дж. Вуд и Дж. Вуд Младший), церквей (собор св. Павла, 1675—1710, и 52 церкви в Лондоне, построенные К. Реном после пожара 1666), обществ. зданий (б-ка Рэдклиффа в Оксфорде, 1737—49, арх. Дж. Гиббс), усадебных и секционных (с 2—3-ярусными квартирами) гор. домов, сел. коттеджей. Высокой была культура планировки и убранства интерьера. В 18 в. нек-рое развитие получило и пышное драматичное зодчество барокко (Дж. Ванбру, Н. Хоксмор). В. явилась родиной романтич. течения псевдоготики и пейзажных «английских» парков (У. Кент, У. Чеймберс), живописность к-рых отвечала характерному для сентиментализма культу естеств. чувств и тяге к природе.

Расцвет англ. иск-ва 18 в. открывается творчеством У. Хогарта, демократически целеустремлённым и в жизнерадостных портретах, и в циклах едких сатирич. картин и гравюр. Плеяда блестящих портретистов — А. Рэмзи, Дж. Рейнолдс, Т. Гейнсборо, Х. Ребёрн, Дж. Опи — умело сочетала парадную импозантность композиции с интимной естественностью, одухотворённостью образа, глубиной и точностью социальной и индивидуальной характеристики, уверенным свободным письмом. Авторами виртуозных эффектных портретов были Дж. Ромни, Дж. Хопнер, Т. Лоренс. Сложились нац. школы пейзажа (Гейнсборо, Р. Уилсон, Дж. Кром; акварелисты Дж. Р. Козенс, Т. Гёртин) и жанровой живописи (Дж. Морленд, Дж. Райт). В культуре 18 — 1-й пол. 19 вв. важную роль играли политическая и бытовая карикатура (Дж. Гилрей, Т. Роулендсон, Дж. Крукшанк) и репродукц. гравюра (меццо-тинто, пунктир); Т. Бьюик изобрёл торцовую ксилографию. Успехи декоративного иск-ва 17—18 вв. связаны с изящной и удобной мебелью Т. Чиппендейла, Дж. Хеплуайта и Т. Шератона, изобретением и произ-вом хрусталя и фаянса (строгим изяществом выделяются фаянсовые изделия мануфактуры Дж. Уэджвуда с рельефами Дж. Флаксмена в античном духе), деятельностью шпалерной мануфактуры в Мортлейке и фарфоровых з-дов в Боу, Челси, Вустере, Дерби, изготовлением серебряных изделий с тонкой чеканкой и гравировкой.

У. Кент. План парка Стоу (Бакингемшир). 1738.





Т. Роулендсон. «Блюстители порядка. Судьи». Раскрашенный офорт. 1796.

Пром. переворот кон. 18 — нач. 19 вв. превратил города центр. Англии (Манчестер, Бирмингем, Шеффилд) и юж. Шотландии (Глазго) и порты зап. побережья (Бристоль, Плимут) в огромные индустр.-торг. центры с однообразными коробками фабрик, доками и трущобами. Пром. и трансп. объекты оказались беспорядочно разбросанными среди жилых массивов. Массовая застройка городов определялась длинными рядами предельно экономичных, но угнетающе мрачных и перенаселённых кирпичных домов с 2-ярусными квартирами. Разработка сложных металлич. конструкций для мостов и перекрытий (инж. Т. Телфорд, Р. Стивенсон), сборный металлич. каркас со стекл. заполнением в построенном Дж. Пакстоном «Хрустальном дворце» (1851) подготовляли рациональные методы новейшей архитектуры. Но гл. усилия были направлены на парадную застройку гор. центров и бурж. кварталов. Классицизм и романтич. увлечение экзотикой нач. 19 в. (Дж. Нэш) вскоре сменились двумя осн. стилизаторскими направлениями, претендующими на археологическую точность,— неоклассикой (Брит. музей в Лондоне, 1823—57, арх. Р. и С. Смёрк; гор. зал в Ливерпуле, 1842—54, арх. Х. Элмс, Ч. Коккерелл) и неоготикой (парламент в Лондоне, 1840—68, арх. Ч. и Э. Бэрри, О. Пьюджин; церкви по проектам Дж. Г. Скотта), а затем и откровенной эклектикой.

Стул работы Т. Чиппендейла. 1-я пол. 18 в. Музей Виктории и Альберта. Лондон.

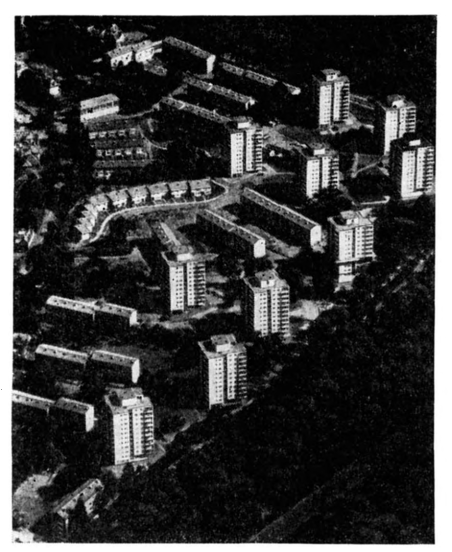
В 1-й пол. 19 в. наряду с романтиками-фантастами — графиком У. Блейком и смелым колористом пейзажистом У. Тёрнером — выдвигаются родоначальник полного жизненной свежести пленэрного реалистич. пейзажа Дж. Констебл, тонкий пейзажист и историч. живописец Р. П. Бонингтон, мастера акварельного пейзажа Дж. С. Котмен и Д. Кокс, мастер демократич. жанровой живописи Д. Уилки. В сер. 19 в. на фоне господства салонно-академич. иск-ва (Ф. Лейтон, Л. Алма-Тадема) выделяется попытка Ф. М. Брауна и «Братства *прерафаэлитов*» (возникло в 1848— Д. Г. Россетти, Дж. Э. Миллес, Х. Хант) вернуться к искренности и социальной значимости ср.-век. и раннеренессансного иск-ва. Характерное для прерафаэлитов стилизаторство приобрело декадентский характер у их эпигонов (график О. Бёрдсли). Вместе с тем поздние прерафаэлиты (У. Моррис, Э. Бёрн-Джонс, У. Крейн) стремились внести эстетич. начала в быт, противопоставить обезличенной машинной пром-сти ручное ремесло (художеств.-пром. мастерские, оформление книги). Параллельно шли поиски рациональности, простоты и уюта в архитектуре индивидуального жилища, гл. обр. загородных и усадебных домов (Б. Скотт, Н. Шо, Ч. Ф. Войзи). Англ. жанровая живопись 2-й пол. 19 в. несёт печать литературной занимательности и сентиментальности (У. Фрит, Х. Херкомер); больше живого ощущения современности в офортах С. Хейдена, творчестве шотл. художников — жанриста У. Мак-Таггарта и натюрмортиста У. Макгрегора. Дж. М. Уистлер принёс в живопись В. острую наблюдательность и изысканную цветовую гармонию *импрессионизма*, принципы к-рого развивали основатели «Нового англ. художеств. клуба» (возник в 1885—86) — У. Сиккерт и У. Стир.

В 20 в. хаотич. рост городов, обилие трущоб и безудержное расползание пригородов с малоэтажной застройкой вызвали появление многочисл. предложений в области градостроительства: Э. Хоуард и Р. Ануин впервые выступили с проектами городов-садов (Лечуорт, начат в 1902) и городов-спутников, а П. Геддес и Л. П. Аберкромби выдвинули идею комплексной планировки целых пром. р-нов. В нач. 20 в., наряду с крупными продолжателями традиций неоклассики (Э. Лаченс) и неоготики (Дж. Г. Скотт Младший), выступили инициаторы стиля «модерн» и рационализма — Ч. Р. Макинтош и Ч. Холден, а в 1920—30-е гг.— функционалисты М. Фрай и О. Уильямс. После 2-й мировой войны реконструировались разруш. в воен. годы гор. районы (разделённый на зоны, различные по назначению, центр г. Ковентри, с 1946, арх. Д. Гибсон, А. Линг; район собора св. Павла в Лондоне, с 1956, арх. У. Холфорд). Принцип микрорайонирования использовался до сер. 60-х гг. при создании сво-

бодных и разнообразных по планировке крупных жилых комплексов (Холлфилд в Лондоне, 1949—56, арх. Л. Дрейк, Д. Лэсден, и др.) и городов-спутников (с 1946 — Харлоу близ Лондона, арх. Ф.Гибберд, и др.), для к-рых характерны разреженность застройки, тесная связь с природой. Выстроен ряд рациональных по композиции пром. и транспортных сооружений, комплексных обществ.-торг. и деловых центров, гор. и сельских домов, лабораторий, библиотек, колледжей, оригинальных и удобных школьных комплексов (арх. Ч. Аслин, А. и П. Смитсон). Среди крупных построек — Королев. концертный зал в Лондоне (1949—51, арх. Р. Мэтью, Л. Мартин), собор в Ковентри (1954—62, арх. Б. Спенс). Однако развитие совр. архитектуры В. тормозится экономич. затруднениями страны, а реализации градостроит. проектов (в т. ч. предложенного Л. П. Аберкромби плана реконструкции и развития Лондона, ограничения его роста с помощью городов-спутников) препятствуют частное землевладение, стихийный рост городов и анархия капиталистич. предпринимательства. Исторически сложившийся облик городов нарушают высотные конторские здания.

В иск-ве 20 в. расцвет ярко темпераментной реалистич. портретной и жанровой живописи и графики (О. Джон, У. Орпен, Ф. Брэнгвин, С. Пепло) сочетался с рождением новых течений, идущих от *фовизма* (М. Смит, А. Хитченс), футуризма и кубизма (У. Льюис), тяготеющих к изощрённой фантастике (С. Спенсер, Г. Сазерленд, П. Нэш, Ф. Бейкон) или абстракционизму (Б. Николсон, скульптор Б. Хепуорт); к сюрреализму и абстракции склоняется скульптор Х. Мур, создавший и ряд выразит., пластически мощных образов. В 30-е гг. возникли группы художников, связавших своё творчество с пролетариатом и антифашистской борьбой, а в 50-х гг. сформировалась группа «социальных реалистов». Графики П. Хогарт, Э. Ардизон, живописцы Л. Лаури, К. Ро, Д. Гривс, П. де Франсиа, скульпторы Л. Брэдшо, Б. Ри, Б. Шоц создали ряд реалистич. произведений, многие из к-рых посвящены борьбе за мир, жизни народа, в т. ч. рабочего класса, В. Трудные, неприглядные стороны жизни простых англичан отражены в ряде картин Э. Миддлдича, Дж. Смита, Дж. Брэтби.

Х. Беннет, Р. Мэтью, Л. Мартин, У. Льюис. Жилой комплекс Олтон в Роухэмптоне в Лондоне. 1951—59.



Ф. Брэнгвин. «Пильщики». Офорт. 1904.

Нар. иск-во В. пережило расцвет в 18 в. В Англии издавна распространены гончарное дело (фигурные или гравированные сосуды, юмористич. «стаффордширские фигурки»), резьба и роспись по дереву (на сел. домах, на судах и лодках, на конях для каруселей), лубочные картинки. Шотландия славится клетчатыми тканями («тартан»), кожаными сумками, кинжалами, Уэльс — резной дубовой мебелью и ярко раскрашенной декоративной керамикой.

Илл. см. на вклейках — к стр. 448—449 и табл. XXXV—XXXVII (стр. 432—433).

Лит.: Виппер Б. Р., Английское искусство. Краткий исторический очерк, М., 1945; Иконников А. В., Современная архитектура Англии. Планировка городов и жилищное строительство, Л., 1958; The Oxford history of English art, ed. by T. S. R. Boase, v. 1—11, Oxf., 1949—62 (вышло 7 тт.); Buildings of England series, Harmondsworth, 1951—; Atkinson T. D., English architecture, L., 1958; Short E. H., A history of British painting, L., 1953.

XV. Музыка

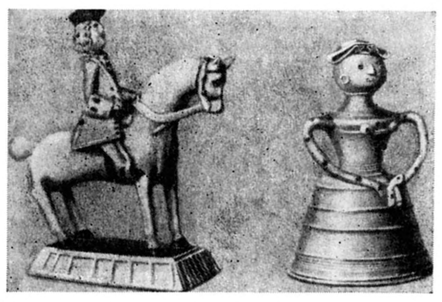
Истоки музыки В. восходят к муз. культуре кельтских племён. Носителями древних устных нар.-песенных традиций были барды — нар. певцы и создатели эпич. и героич. песен. После установления в Англии христианства (2-я пол. 7 в.) на основе нар. и религ. музыки, вошедшей в обиход церк. богослужения, начало развиваться проф. муз. иск-во. Оно проявлялось сначала в форме унисонного пения без регулярного метра (plainsong). С 10 в. культовое пение становится двухголосным. В 12 в. под воздействием нар. музыки начинает развиваться многоголосие: вводятся т. н. гимель и *фобурдон*.

В ср. века в англ. церк. музыке господствовал католич. (григорианский) хорал. Литургия сопровождалась игрой на органе (первый орган установлен в Уинчестерском соборе в 10 в., к 13 в. органы имелись во всех крупных церквах, что способствовало дальнейшему развитию многоголосия).

Под влиянием нормандских завоевателей в Англии развивается муз.-поэтич. иск-во менестрелей, к-рые исполняли баллады и песни историч., а также сатирич. содержания, аккомпанируя на арфе, лютне, трубе и др. инструментах; для сопровождения танцев употреблялись волынки, деревянные духовые, в т. ч. род свирели (pipe), флейта с мундштуком (recorder), барабан (tabor) и др.

В кон. 14 — нач. 15 вв. с ростом гор. бурж. культуры происходит профессионализация музыкантов. При дворе короля и в замках крупных феодалов организуются вокальные и инструм. капеллы. В 1-й пол. 15 в. выдвигается англ. школа полифонистов, возглавляемая Дж. Данстейблом. Ведущая роль в зап.-европ. полифонич. иск-ве переходит от франц. мастеров контрапункта к композиторам Англии.

В эпоху Возрождения музыка стала занимать важное место в обществ. жизни и быту аристократии и горожан; становится модным домашнее музицирование, для к-рого характерны консорты («содружества» групп, играющих на разл. инструментах). Количество исполнителей, входящих в консорт, постепенно увеличивалось, доходя до 30—40. Так возникли первонач. формы оркестров. С их появлением связано выдвижение мастеров инструм. жанров, среди них — Дж. Дауленд, автор пьес для лютни и многоголосных песен с аккомпанементом лютни. В кон. 16 в., кроме лютни, виолы и портатива (малый орган), получает распространение вёрджинел (небольшой клавесин). Для вёрджинела создавались вариации на темы нар. песен, фантазии, танцевальные пьесы и др. Становится популярным *мадригал*. Основоположник англ. нац. школы мадригала — У. Бёрд. Его последователи — Дж. Булл, О. Гиббонс, позже Дж. Блоу, положившие начало зап.-европ. клавирной музыке, писали также мадригалы и полифонические хоровые культовые соч.— католич. мессы и англиканские гимны. Другая линия развития светского многоголосия — творчество Т. Морли, Т. Уилкса и Дж. Уилби, писавших, кроме мадригалов, «балеты» и музыку к пьесам У. Шекспира, К. Марло и др. Для англ. театра 16—17 вв. стало традицией вводить музыку в виде интермедий в постановки сказок-феерий или бытовых комедий, а также *масок*.



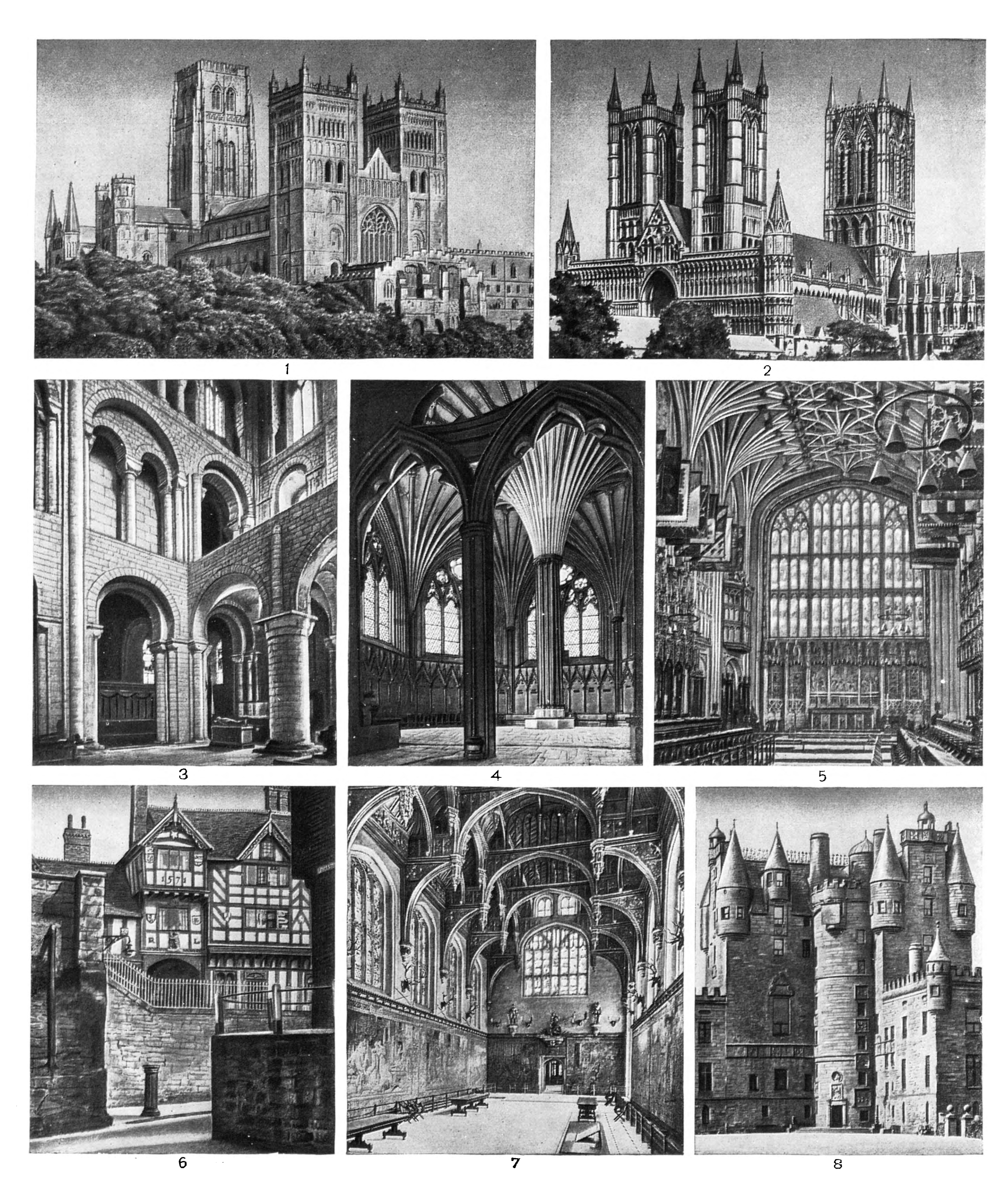
«Стаффордширские фигурки». Каменная масса, соляная глазурь. Конец 18 в. Музей Виктории и Альберта. Лондон.

С утверждением пуританизма, тормозившего развитие музыки запрещением многоголосия и муз. инструментов, в богослужении получили распространение лишь антемы (энсземы) — форма вокальной полифонии, близкая нар. хоровому стилю. В быту были разрешены одноголосные гимны и псалмы, исполнявшиеся на родном яз., по мелодич. складу также сходные с нар. песенностью.

Муз. жизнь, замершая в эпоху Реформации, возобновляется вскоре после реставрации Стюартов при дворе Карла II и в крупных центрах В. В 1672 скрипач Дж. Банистер организовал в Лондоне первые публичные концерты.

Т. Гейнсборо. Портрет Р. Эндрюса с женой. Около 1749.
Галерея Тейт. Лондон.

К ст. Великобритания.



К ст. **Великобритания.** **1.** Собор в Дареме. 1093—1490. **2.** Собор в Линкольне. 1075—1380. **3.** Северный трансепт собора в Уинчестере. 1079—93. **4.** Зал капитула при соборе в Уэлсе. Около 1290—1319. **5.** Капелла Сент-Джордж в королевском замке в Виндзоре. 1474—83, своды — 1503—28. **6.** Госпиталь Лестера в Уорике. 1571. **7.** Холл во дворце Хэмптон-корт в Лондоне. 1531—36. **8.** Замок Глэмис (Шотландия). 15 в., перестройки около 1600—06 и 1671—89.

Создателем нац. англ. муз. театра стал крупнейший композитор 17 в. Г. Пёрселл (опера «Дидона и Эней»). Однако интерес к нац. опере вскоре после его смерти упал, особенно в связи с выступлениями в Лондоне итал. оперной труппы.

Освобождению оперной культуры В. от влияния итал. оперы способствовали основанные на античных, историч. и библейских сюжетах оратории и оперы Г. Ф. *Генделя* (прожил в Лондоне ок. 50 лет), к-рые явились обобщением традиций англ. старинной хоровой культуры. В своём героич. монументальном иск-ве, опиравшемся на демократич. художеств. традиции, Гендель воплотил нац. народные идеалы. В 1728 в Лондоне была поставлена «Опера нищих» Дж. Гея и композитора Дж. Пепуша, представляющая собой пародию на этот жанр и одновременно сатиру на нравы англ. бурж. общества. Являясь выражением вкусов нац. демократич. оппозиции, она возродила традиции представлений менестрелей и дала начало новому жанру — т. н. «балладной опере», построенной по принципу песенного монтажа.

В кон. 18 в. в Лондоне работали И. К. Бах («лондонский» Бах, сын И. С. Баха), Й. Гайдн, написавший здесь 12 «Лондонских симфоний» и сделавший ок. 100 обработок шотл. песен, композитор, пианист и педагог итальянец М. Клементи, ставший главой англ. пианистич. школы, и др. Возникло много муз. учреждений, хоровые объединения и общества: «Кэтч-клуб», состоявший из любителей многоголосного пения (1761), Королев. муз. общество (1762); организованы муз. изд-ва (1778), осн. старейшая в мире фирма клавишных инструментов «Дж. Бродвуд» (с 1773 производит рояли).

В сер. 18 в. начала формироваться англ. школа музыковедов, среди к-рых наиболее известен историк музыки Ч. Бёрни, автор «Всеобщей истории музыки» (изд. 1776—89), очерков муз. жизни зап.-европ. стран и др.

В сер. 19 в. композиторы В. работали гл. обр. в оперном жанре (Г. Бишоп, М. Балф), но их иск-во было эклектичным; эпигонство типично и для таких композиторов, как У. С. Беннетт, позднее Ч. Х. Пэрри (зачинатель обществ. движения за возрождение англ. нац. муз. культуры) и Ч. Станфорд (все они известны как педагоги). Англ. муз. вкусам кон. 19 в. во многом отвечали оперетты А. Салливена («Микадо», 1885), С. Джонса («Гейша», 1896).

В 19 в. одним из центров европ. муз. культуры стал Лондон. Здесь выступали крупнейшие композиторы и исполнители того времени. С 1855 проводятся большие муз. фестивали. В Лондоне были открыты: в 1822 — Королев. академия музыки, в 1872—«Тринити-колледж», в 1883 — Королев. муз. колледж. В 1878 создано Нар. концертное об-во, возникают многочисл. хоровые об-ва и любит. коллективы, муз. науч. об-во, изучающее историю старинной музыки, об-во, занимающееся исследованием музыки средневековья, и др.

Утверждению нац. композиторской школы положил начало Э. Элгар, автор оратории «Сновидение Геронтиуса» (1900). В опере «Сельские Ромео и Джульетта» Ф. Дилиуса, соч. Г. Холста и Г. Бантока используются англ. фольклорные мотивы. Важное значение имели исследования музыковеда-фольклориста С. Шарпа и его школы. В 1898 Шарп основал в Лондоне Об-во нар. песни, занимавшееся пропагандой муз. фольклора В. Главой англ. нац. школы («англ. муз. ренессанс») стал Р. Воан-Уильямс. Его стиль характеризуется сочетанием разработки фольклорных тем с новаторскими приёмами гармонич. языка и совр. инструментовки. Мн. др. композиторы нач. 20 в. стремились к обновлению содержания и стиля музыки В. через развитие нац. традиций: Дж. Айрленд, А. Бакс, Р. Боутон.

В нач. 20 в. муз. жизнь В. интенсивно развивается, охватывая всё новые города, в к-рых создаются муз. школы, оркестры, хоровые об-ва, проводятся муз. фестивали и конкурсы (Бирмингем, Лидс, Норидж и Шеффилд и др.).

Творчество совр. композиторов В. свидетельствует о наличии значит. нац. композиторской школы, в основном опирающейся на принципы тонального письма. Однако мн. авторы стремятся к применению новых тембро-гармонич. средств, использованию методов конструктивизма и др. авангардистских муз. течений. Особое место в муз. иск-ве В. занимает получившее междунар. признание творчество Б. Бриттена. Среди прогрессивных музыкантов В. проявляется стремление приблизить муз. иск-во к запросам нар. масс. Во главе этого демократич. движения — нац. муз. обществ. деятель композитор А. Буш.

Большой вклад в муз. культуру В. внесли историки музыки Дж. Гров («Словарь музыки и музыкантов», 1-е изд. 1879), П. А. Сколс, Г. К. Коллес и Э. Блом. Среди исполнительских коллективов выделяются: лондонские филармонич. и симф. оркестры, симф. оркестр Би-Би-Си (гл. дирижёр М. Сарджент), оркестр Манчестера. Среди дирижёров: Дж. Барбиролли, А. С. Боулт и др. Крупные пианисты — Дж. Мур, М. Лимпани, Дж. Огдон, Дж. Лилл; скрипач А. Камполи. Популяризации старинной инструм. музыки способствовала семья Долмеч. Среди певцов — У. Хайд, Дж. Мак-Кормак, П. Пирс; певицы — К. Новелло, Дж. Вивиен, Дж. Хаммонд, К. Шеклок. Большое значение для пропаганды оперного иск-ва В. имела деятельность Т. Бичема, гл. дирижёра «Ковент-Гардена». В 1930-е гг. оперы и балеты композиторов В. ставились на сцене театра «Сэдлерс-Уэллс» (Лондон). В 1934 меценатом Дж. Кристи в его поместье Глайндборн (Суссекс) был построен театр, где стали проходить летние фестивали опер («Глайндборнские фестивали»). С 1940—1950-х гг. традиционные ежегодные фестивали проводятся в Эдинбурге, Олдборо, Бате, междунар. муз. конкурсы — в Лидсе.

Широкое развитие получила в 60-х гг. муз. эстрада, т. н. «поп-музыка»; особенно популярен был «Битлз» (The Beatls)— вок.-инструм. квартет молодых певцов, исполняющий характерные мелодии (сочетание элементов негритянского джаза и блюза), к-рый вызвал подражания среди зап.-европ. и амер. молодёжи.

Среди совр. муз. учебных заведений: Королев. академия музыки и колледж в Лондоне, муз. колледжи в Манчестере, Ливерпуле, Бирмингеме, Глазго, Эдинбурге и др. городах; музыкознание преподаётся в ун-тах (Оксфорд, Кембридж, Бирмингем и др.).

Лит.: Материалы и документы по истории музыки, пер. с нем., франц., итал., англ. яз., под ред. М. В. Иванова-Борецкого, т. 2, М., 1934; Кабалевский Дм., Заметки о музыкальной жизни современной Англии, «Советская музыка», 1950, № 2; Шнеерсон Г. М., Современная английская музыка, М., 1945; Mason C., Music in Britain. 1951—1962, L., 1963; Mackerness E. D., A social history of English music, L., 1964.

XVI. Балет

Сценич. традиции, на основе к-рых формировался англ. балет, восходят к дворцовым представлениям *масок* 16 в. Распространение пуританизма (16—17 вв.) приостановило формирование балетного иск-ва. Нац. хореографич. формы развивались в дальнейшем в драме, танц.-драматич. представлениях Дж. Уивера и особенно в пантомиме. В 18—19 вв. в Лондоне балеты ставили иностранные балетм. Ш. Дидло, Ж. Перро. В кон. 19 в. балеты шли в мюзик-холлах. В 1920—30-х гг. под влиянием рус. артистов (А. П. Павлова, труппа С. П. Дягилева) вновь пробудился интерес к балету. Были созданы крупные хореографич. коллективы: «Балетный клуб» (1930, позднее «Балле Рамбер»), «Вик Уэллс балле» (1931; с 1942 «Сэдлерс-Уэллс балле», с 1957 Королевский балет). Деятели англ. балета стремятся сочетать опыт рус. школы с нац. особенностями. В репертуаре неизменно балеты классич. наследия: «Жизель» А. Адана, «Лебединое озеро» и «Спящая красавица» П. И. Чайковского и др. Традиции англ. пантомимы особенно отчётливо видны в ранних постановках балетм. Н. де Валуа («Иов» Р. Воан-Уильямса, 1935, и др.), в трагич. спектаклях балетм. Р. Хелпмена («Гамлет» на муз. Чайковского, 1942, и др.), в нек-рых балетах, поставленных балетм. Дж. Кранко («Дама и шут» на муз. Дж. Верди, 1954). Получили распространение также комедийные балеты, связанные с нац. юмористич. лит-рой, живописью («Фасад» У. Уолтона, балетм. Ф. Аштон, 1931; «Карьера мота» Г. Гордона, балетм. Н. де Валуа, 1935). Переход англ. балета к большим хореографич. формам осуществил балетм. Ф. Аштон, тяготеющий к классич. танцу. Он поставил ряд балетов на симфонич. музыку: многоактный балет «Ундина» Х. В. Хенце (1958), новую редакцию «Тщетной предосторожности» Л. Ф. Герольда (1960). Значительной была деятельность балетм. Дж. Кранко, поставившего в 50-е гг. в труппе Королевский балет многоактный балет «Принц пагод» Б. Бриттена (1957), а также балетм. К. Макмиллана, создавшего свои редакции балета С. С. Прокофьева «Ромео и Джульетта» (1965) и мн. балетов И. Ф. Стравинского. Ведущие артисты балета в 1930—60-е гг.: А. Маркова, А. Долин, М. Фонтейн, М. Сомс, С. Берёзова, Н. Нерина, Б. Грей, А. Грант, А. Линден. Отличит. черты исполнительского стиля англ. танцовщиков — лиризм, сочетающийся с юмором, «классичность», строгость, являющиеся результатом бережного отношения к традициям. В стране имеется неск. балетных школ: Школа королевского балета (с 1931), Школа Мари Рамбер (с 1920), Школа Н. Легата (с 1926; её возглавляет Н. Николаева-Легат) и др. С 1920 существует Королевская академия танца (ранее называлась Ассоциация оперного танца).

В Шотландии с 1944 существует Эдинбургский балетный театр, созданный на базе Эдинбургской балетной школы и клуба, ставящий классич. балеты. В нач. 60-х гг. создана труппа Шотландский нац. балет, дающая представ-

ления с нар. песнями и танцами. С 1969 функционирует новая труппа Шотландский театральный балет (в репертуаре многоактные спектакли).

Лит.: Guest I., The romantic ballet in England, L., 1954; Clarke M., The Sadler's Wells ballet, L., 1955; Swinson C., The Royal ballet to-day, L., 1958; The ballet in Britain, ed. by P. Brinson, L., 1962.

Е. Я. Суриц.

XVII. Драматический театр

Как и во мн. странах Зап. Европы, театр В. сначала был церковным и входил как составная часть в религ. ритуал. Церковные представления включали эпизоды Священного писания. Сохраняя религ. сюжеты, горожане вносили в представления бытовые мотивы, комич. эпизоды. В период расцвета ср.-век. гор. культуры представления приобрели характер общенародных торжеств, происходивших в дни больших церк. праздников; ставились коллективные *мистерии*: каждый гор. цех исполнял пьесу, инсценировавшую один из эпизодов Священного писания. В представлениях, происходивших на передвижных сценах-повозках (*педжент*), участвовали любители. В 15 в. появились *интерлюдии* (комич. сценки, близкие франц. фарсам) и моралите (пьесы аллегорич. характера с персонажами, олицетворяющими добродетель и пороки). Возникли труппы бродячих актёров-профессионалов. В эпоху Возрождения любителей окончательно вытеснили проф. актёры. В этот период высокого расцвета достигла драматургия (К. Марло, У. Шекспир, Б. Джонсон и др., см. раздел Литература). Среди актёров той эпохи известность получил Э. Аллейн, выступавший в пьесах Марло, и Р. Бёрбедж, первый исполнитель ролей Ромео, Гамлета и Лира в пьесах Шекспира. Актёрские труппы были товариществами на паях; пайщики — гл. актёры, к-рые нанимали исполнителей для второстепенных ролей (труппы в Лондоне 16—20 чел., бродячие труппы, игравшие в провинц. городах, 5—8 чел.). В 1576 в Лондоне было построено первое театр. здание «Театр». Впоследствии появились «Глобус» (1599), где играла труппа Шекспира, «Фортуна» (1600) и др. Театры не имели крыши над помещением для зрителей. Зрители стояли внутри высокой ограды на земле, вдоль внутр. стороны стен располагались галереи. Сцена глубоко вдавалась в зрительный зал. Над нею был навес, стоявший на двух колоннах и упиравшийся в задник, имевший двери для выхода и ухода актёров; 2-й этаж задника составлял небольшой балкон. Занавеса не было. Скудное декоративное убранство восполняли богатые костюмы актёров и реквизит. Наряду с труппами взрослых актёров имелись труппы мальчиков-певчих (играли в закрытых помещениях для избранной публики). В театре времён Шекспира актрис не было. Женские роли исполняли мальчики. В кон. 16 в. труппа, к к-рой принадлежал Шекспир, одновременно с представлениями в общедоступном театре «Глобус» стала давать спектакли в закрытом помещении бывшего монастыря «Блэкфрайерс».

Если в кон. 16 — нач. 17 вв. театр был в осн. нар. зрелищем, то, начиная с 20-х гг. 17 в., он всё больше превращался в аристократич. развлечение. Уже в 16 в. против театра выступали буржуа-пуритане, осуждавшие его за безнравственность. В нач. Англ. революции 17 в. пуритане, придя к власти, запретили театр. представления. Лишь в годы протектората О. Кромвеля при его дворе давались представления типа оперы. В 1660, после восстановления монархии Стюартов, возобновилась деятельность театров, находившихся под покровительством и контролем двора. Была введена театр. монополия; патенты на право представлений получили две вновь созданные труппы — Труппа короля и Труппа герцога (позднее получили назв. «Друри-Лейн» и «Ковент-Гарден»). Театры эти имели закрытые здания, в партере стояли скамьи, на галереях были ложи, на верх. ярусе — раёк для слуг аристократов и буржуа; боковые ложи для царственных особ находились на сцене. В это время появились декорации, к-рые, как правило, не менялись на протяжении всего действия (в пьесах, согласно правилам классицизма, соблюдалось единство места). В кон. 17 в. впервые появились актрисы. Выдающимся актёром был Т. Беттертон, прославившийся в трагич. ролях. После т. н. «Славной революции» (кон. 17 в.), когда буржуазия стала признанной частью господствующего класса, была введена строгая цензура. Расцвет театра 18 в. связан с просветительством и утверждением реализма в иск-ве и лит-ре. Вершина актёрского иск-ва эпохи — творчество величайшего актёра-реалиста Д. Гаррика, возглавившего театр «Друри-Лейн» в 1747—76. Гаррик обладал универсальным даром и выступал с равным блеском в трагич. и комич. ролях. О реалистич. характере его игры с высокой похвалой писал Д. Дидро.

В кон. 18 — нач. 19 вв. возникает новый стиль исполнения, величественно-строгий и возвышенный. Крупнейшими представителями его были Дж. Кембл и его сестра С. Сиддонс. В 19 в. театр оказывается во всё большей зависимости от бурж. предпринимательства и бурж. публики. Наряду с традиционными театрами строятся здания для грандиозных пантомимных представлений, часто с разл. декоративными эффектами (водные бассейны и др.). В 1843 после отмены монополии «Ковент-Гардена» и «Друри-Лейна» появляются новые театры. В 19 в. утверждается совр. тип театр. помещения, улучшается театр. освещение, появляются рисованные декорации, а в конце века — поворотный круг.

История англ. актёрского иск-ва 19 в. изобилует именами выдающихся исполнителей: Э. Кин, его сын Ч. Кин, У. Макреди и др. Ч. Кин ввёл историзм в костюмах и декорациях. Во 2-й пол. 19 в. актёр и реж. Г. Ирвинг создал театр «Лицеум» (партнёршей Ирвинга была Э. Терри), где осуществлял монументальные постановки пьес Шекспира, развивая принципы Ч. Кина. В этом же театре ставились сентиментально-мещанские пьесы. Театр сторонился новой драматургии, зарождавшейся в то время. Несмотря на высокий уровень актёрской игры и художеств. устремления Ирвинга и Терри, в их постановках острота обществ. проблем приглушалась. Между тем публика требовала злободневной драматургии с острой проблематикой. Отсутствие такого театра пытались восполнить полупрофессиональные и любительские кружки. В 1891 критик Дж. Грейн создал в Лондоне «Независимый театр». Затем возникли «Театр нового века», «Об-во литературного театра»; «Олд Вик», хотя и существовал с 1818, однако его деятельность для англ. театр. культуры была наиболее значительна, начиная с 1898, когда театр возглавила Л. Бейлис, ставившая преим. пьесы Шекспира. Успех этих театров определялся новым репертуаром, в них создавался исполнительский стиль, соответствующий реалистич. и натуралистич. тенденциям новой драмы. Эту же задачу ставил перед собой театр «Корт» (открыт в 1870, с 1871 — «Ройял Корт тиэтр»), возглавлявшийся в 1904—07 драматургом и актёром Х. Гренвилл-Баркером. Режиссёрские методы Гренвилл-Баркера способствовали поднятию художеств. уровня англ. театра. Возникают стационарные театры и в крупных промышленных городах: Манчестере (1908), Ливерпуле (1911), Бирмингеме (1913), из к-рых два последних продолжают работать.

Нач. 20 в. было переломным в сценич. иск-ве В. На протяжении 18—19 вв. здесь господствовала система актёров-«звёзд», успех спектакля определяли выдающиеся исполнители. Начиная с Гренвилл-Баркера в англ. театре появляется режиссура, строящая спектакль по принципу ансамбля. Новая драматургия воспитала и новых актёров, способных исполнять социально-бытовую и психологич. драму (Д. Эчерч, П. Кэмпбелл, Дж. Александер, Л. Мак-Карти, Л. Калверт и др.). Наряду с пышными постановками классики, в частности Шекспира (реж. Г. Бирбом Три), возникает стремление приблизить спектакль к современности, дать психологич. раскрытие образов, что особенно характерно для шекспировских постановок реж. Гренвилл-Баркера.

Театр В. перед 1-й мировой войной имел преим. реалистич., иногда натуралистич. направленность. Поиски форм символистского театра, предпринятые Э. Г. Крэгом, носили чаще теоретич. характер, т. к. антрепренёры не рисковали осуществлять его оригинальные проекты. После 1-й мировой войны англ. режиссура обогатилась опытом рус. иск-ва. Большое значение имела деятельность рус. реж. Ф. Ф. Комиссаржевского, поселившегося в В. и перенёсшего сюда богатый опыт рус. театра, включая систему К. С. Станиславского, творческие поиски Е. Б. Вахтангова и В. Э. Мейерхольда.

20—30-е гг. отмечены появлением на сцене драматургии разных направлений. Пьесы Б. Шоу, Дж. Голсуорси, С. Моэма, Ф. Лонсдейла, Дж. М. Барри, А. А. Милна, Н. Коуарда ставились столичными, провинциальными и гастрольными труппами, разъезжавшими по стране. Театр «Эвримен», расположенный в пригороде Лондона Хэмпстеде, ставил пьесы А. Стриндберга, Б. Шоу, Ю. О'Нила. Театр «Гейети» познакомил англ. публику с драматургией нем. экспрессионизма, театр «Барнес» — с пьесами Чехова, театр «Меркьюри» специализировался на совр. поэтич. драме и ставил пьесы Т. С. Элиота, У. Х. Одена и К. Ишервуда. В Оксфорде в студенческом театре реж. Дж. Б. Фейган оригинально интерпретировал европ. классиков. В 1926—33 Фестивальный театр в Кембридже создал ряд интересных спектаклей экспериментального характера в новаторском декоративном оформлении. Реж. Б. Джэксон организовал в Малверне ежегодные фестивали (1929—37) пьес Б. Шоу. Значит. для англ. театра этих лет было появление таких драматургов, как Ш. О'Кейси, Дж. Б. Пристли, Дж. Брайди, смело экспериментировавших с драматургич. формой.

На 20-е гг. падает расцвет мастерства выдающихся актрис С. Торндайк и

Э. Эванс. В 30-е гг. на англ. сцене появляется новое поколение мастеров театра: Дж. Гилгуд, Л. Оливье, А. Гиннесс, Р. Ричардсон, А. Клунс, Ч. Лотон, В. Ли, Б. Леман, Ф. Робсон, П. Эшкрофт, многие из к-рых продолжают деятельность и в 60-е гг. Психологич. правдивость, пластичность создаваемых ими образов, музыкальность речи, полное вживание в характеры персонажей способствовали популярности этих актёров за пределами В.

Во время 2-й мировой войны мн. театры прекратили деятельность, но вместе с тем возникли труппы, обслуживавшие войсковые части и тыловые учреждения. Впервые в истории В. правительство стало субсидировать театры.

В 40 — нач. 50-х гг. продолжалась деятельность драматургов Брайди, Пристли, О'Кейси; приобрели известность драматурги П. Устинов, К. Фрай, Р. Мак-Дугалл, Ю. Мак-Кол. Возникли новые театры с более или менее постоянным актёрским составом, в 1945— театр-студия «Уоркшоп», к-рой руководила прогрессивный реж. Дж. Литлвуд. В 1956 Дж. Девин организовал «Инглиш стейдж компани»— труппу, к-рая играет в помещении «Ройял Корт тиэтр». Этот коллектив, как и созданный Б. Майлсом театр «Мермейд» («Русалка», 1959), экспериментирует не только в области театр. техники, но смело ставит совр. передовую драматургию В. и др. стран.

Новое поколение актёров, появившееся после 2-й мировой войны, включает такие имена, как П. Скофилд, Р. Бёртон, К. Блум, П. Дейнмен, Б. Джеффорд, Дж. Невилл, П. Роджерс, П. О'Тул, Д.Тьютин, А. Финни, Т. Кортни, А. Бейтс, Н. Уильямсон и др. Послевоен. период отмечен развитием смелой творческой режиссуры, представленной Дж. Литлвуд, Б. Майлсом, П. Бруком, П. Холлом, Дж. Бартоном, К. Уильямсом, Т. Нанном и др.

Появление в 1956 пьесы актёра Дж. Осборна «Оглянись во гневе» положило начало новому подъёму англ. театра. Появилась драматургия «рассерженных молодых людей», а за нею новая социально-бытовая драма (А. Уэскер, Ш. Дилэни, Б. Копс, Д. Мерсер, Р. Болт, Б. Биэн и др.). Англ. театр не остался в стороне от возникших на континенте в 50—60-е гг. «экспериментальных» направлений, в частности т. н. «театра абсурда». В В. это направление представлено Н. Ф. Симпсоном, Э. Джеллико, Т. Стоппардом, отчасти Х. Пинтером, к-рый пишет также и психологич. драмы.

В совр. В. театр. коллективов с постоянной труппой и собственным зданием мало. Театр. здания находятся во владении предпринимателей, сдающих их в аренду труппам, к-рые обычно формируются для постановки одной пьесы, идущей на сцене до тех пор, пока она делает сборы. Затем труппа распускается и актёры ищут новую работу. Передовые деятели театра В. с давних пор борются за создание нац. театра. Первым шагом к этому было возникновение Шекспировского мемориального театра в Стратфорде-он-Эйвон во 2-й пол. 19 в. В 1925 этому театру была дана королевская лицензия, утвердившая его существование. В 1961 театр был переименован в Королевский шекспировский театр (филиал в Лондоне в помещении театра «Олдуич»). Начавшееся в 20 в. движение за создание репертуарных театров вызвало появление трупп с более или менее постоянным составом в Бирмингеме, Манчестере, Бристоле и др. Лишь немногие театры существуют на гос. субсидию, остальные — на частные пожертвования и на сборы со спектаклей. С 1964 ежегодно в помещении театра «Олдуич» в летние месяцы проходят междунар. театр. смотры, на к-рых труппы разных стран выступают с лучшими спектаклями прошедшего сезона.

Среди стационарных театров с более или менее постоянной труппой, в т. ч. в Лондоне, где работает ок. 50 театров: «Олд Вик» (с 1963 здесь играет труппа Национального театра под рук. Л. Оливье), «Ройял Корт тиэтр» (с 1956 здесь выступает труппа «Инглиш стейдж компани»), «Мермейд тиэтр», рабочий театр «Юнити» (с 1936), театр «Уоркшоп» (с 1953 работал в помещении театра «Тиэтр Ройял») и др. В большинстве крупных городов имеются репертуарные театры (ок. 40), в т. ч. Бристольский «Олд Вик» (с 1946, в помещении театров «Ройял» и «Литл»), «Белгрейд тиэтр» (с 1958, Ковентри), «Данди репертори тиэтр» (с 1939), «Эдинбург сивик тиэтр» (с 1965, в помещении «Ройял Лицеум»), «Ситизенс тиэтр» (с 1943, Глазго), «Лайбрери тиэтр» (с 1947, Манчестер), «Мэдоу плейерс» (с 1956, Оксфорд, в помещении «Плейхаус»), Репертуарный театр в Ливерпуле (с 1911 в помещении «Плейхаус») и др.

В кон. 60-х гг. в Лондоне возникают небольшие театры (на 100—200 мест), связанные с авангардистской драматургией: «Пустое пространство», «Театр наверху», «Новая художеств. лаборатория» и др.

По вопросам театра издаются журн. «Drama» (с 1919), «Place and Players» (с 1954). Среди ведущих театр. критиков: М. Бирбом, Дж. Эйгет, Э. Дьюкс, К. Тайнен, А. Браун, Э. Бентли, Д. Р. Тейлор и др.

Крупнейшие театр. учебные заведения В.: Королевская академия драматич. иск-ва (с 1904), Центральная школа дикции и драматического иск-ва («Драма сентр Лондон лимитед»; трёхгодичный курс обучения актёрскому мастерству), «Гилдхолл-скул» (отделения музыки и театра), «Веббер — Дуглас-скул» (отделения вокального и драматич. иск-ва), учебное отделение при Британской драматич. лиге (все в Лондоне), Бирмингемская школа дикции и драматич. иск-ва, Театр. школа Бристольского «Олд Вик», театр. ф-т при Бристольском ун-те.

Илл. см. на вклейке, табл. XXXVIII (стр. 432—433).

Лит.: История западноевропейского театра, т. 1—4, М., 1956—64; Минц Н., Эдмунд Кин, М., 1957; Современный английский театр, [Сб. сост. Ф. Крымко], М., [1963]; Зингерман Б., Английские перемены, в его кн.: Жан Вилар и другие, М., 1964; Ступников И., Дэвид Гаррик, Л., 1969; Аникст А., Театр эпохи Шекспира, [М., 1965]; Nicoll A., A history of English drama, 1660—1900, v. 1—6, Camb., 1952—59; Mander R. and Mitchenson J., A picture history of the British theatre, L., 1957; The Oxford companion to the theatre, ed. by Ph. Harthole, 3 ed., L. [a. o.], 1967.

А. А. Аникст.

Цирк. Зачатки циркового искусства в Англии существовали в 16 в. С кон. 17 в. приобретают большую популярность наездники, конные акробаты. Первым цирковым предприятием в В. была Школа верховой езды Ф. Астлея (1772, Лондон). Построенный Астлеем амфитеатр у Вестминстерского моста (1780) положил начало стационарному цирку в В. Здесь демонстрировался конный цирк, позже и др. жанры — конно-акробатич. упражнения с гимнастикой, эквилибристика и пр. С сер. 19 в. видное место стала занимать дрессировка животных. Получил развитие жанр пантомимы со множеством зрелищных, муз., шумовых и др. эффектов.

Среди преемников Астлея были Э. Дюкоро и Дж. Санджер. Дж. Санджер (по арене «Лорд Санджер»), создавший ряд передвижных цирков, стал инициатором и организатором т. н. зоологич. пантомим, в к-рых участвовали большие группы разл. животных, и рождественских пантомим для детей. С 1913 пантомимы демонстрировались в лондонском зале «Олимпия», после 1-й мировой войны — под рук. цирковых деятелей Бертрама, У. Милса, бр. Смарт. Другие цирковые стационары В.— Ярмутский и Блэкпулский цирки работают, как и «Олимпия», только в зимние месяцы. Цирки не имеют постоянных трупп. В летние месяцы действуют передвижные цирки.

Лит.: Кузнецов Е., Цирк, Л.— М., 1931; Drake H. D. T., The English circus and fair ground, L., 1946; Thétard H., La merveilleuse histoire du cirque, v. 1—3, [P.], 1947; Sanders R. M., The English circus, L., 1952.

А. Я. Шнеер.

XVIII. Кино

В 1889 в В. был продемонстрирован фильм длительностью в неск. секунд. В 1896 У. Пол организовал первый показ англ. фильма, положивший начало нац. кинопроизводству. Пионер англ. кино Пол, а также режиссёры т. н. брайтонской школы Э. Коллинз, Дж. Уильямсон, Дж. А. Смит выпускали экранизации, бытовые и эксцентрич. комедии, трюковые и уголовные фильмы, применяли новые выразит. средства кино (монтаж, крупный план, двойная экспозиция и др.). Большой популярностью пользовались хроника, документальные фильмы. С 1906 из-за конкуренции с киномонополиями США и Франции в англ. кинематографии начался кризис (в 1909 фильмы отечеств. произ-ва составляли лишь 15% экранного времени). В 20-е гг. 95% проката занимали голливудские фильмы. В 1927 в результате борьбы англ. общественности парламент принял закон, направленный на поддержку нац. кинематографии. Произ-во фильмов возросло (26 фильмов в 1926, 129 — в 1929), но выпускались гл. обр. экранизации популярных пьес, муз. спектаклей. В 1929 поставлен первый звуковой фильм «Шантаж» (реж. А. Хичкок, по пьесе Ч. Бентона).

В 30-е гг. реорганизации англ. кинопроизводства, повышению художеств. и технич. уровня фильмов способствовала деятельность реж. А. Корды, основавшего в 1932 фирму «Лондон филмс». Здесь работали мн. иностр. кинодеятели (Р. Клер, Ж. Фейдер, К. Фейдт, Р. Мате, Ж. Периналь), талантливые англ. актёры (Ч. Лотон, Р. Донат, В. Ли, Л. Хоуард, Л. Оливье). Лучшие ленты «Лондон филмс»: комедия «Призрак едет на Запад» (1935, реж. Клер), историко-биографич. фильм «Рембрандт» (1936, реж. Корда), экранизация романа Г. Уэллса «Облик грядущего» (1936, реж. У. К. Мензис). Популярностью пользовались детективные фильмы А. Хичкока («Человек, который слишком много знал», 1933, «39 шагов», 1935, «Леди исчезает», 1938). В 30-е гг. сформировалось

творчество англ. режиссёров А. Асквита («Скажите Англии», 1931, «Пигмалион», 1938, по Б. Шоу) и К. Рида («Праздник банковских служащих», 1937, «Звёзды смотрят вниз», 1939, по А. Кронину). Важную роль в становлении нац. киноискусства сыграли режиссёры-документалисты, работавшие под рук. Дж. Грирсона. Их фильмы, разнообразные по жанрам и тематике («Рыбачьи суда», 1929, реж. Грирсон, «Человек из Арана», 1934, реж. Р. Флаэрти, «Ночная почта», 1935, реж. Х. Уотт и Б. Райт), реалистически изображали жизнь В., они отличались поисками новых выразит. средств. В годы 2-й мировой войны в англ. кино усилились прогрессивные тенденции. Под влиянием школы документального кино ставились фильмы, сочетающие достоверность и публицистичность документального киноочерка с элементами игрового кино. Художественно-документальные фильмы «В котором мы служим» (1942), «Сан Деметрио — Лондон» (1943) определили известность реж. Н. Коуарда, Д. Лина, Ч. Френда. После войны производство фильмов вновь сокращается. Несмотря на успех лучших фильмов Д. Лина («Короткая встреча», 1945, «Большие ожидания», 1946, «Оливер Твист», 1947, по Ч. Диккенсу), К. Рида («Выбывший из игры», 1947, «Павший идол», 1948, «Третий человек», 1949) и Л. Оливье («Генрих V», 1944, «Гамлет», 1948 — экранизация трагедий У. Шекспира), англ. кинематография вновь переживает кризис. В 50-е гг. реалистич. традиции англ. кино возрождаются в кинокомедиях реж. Г. Корнелиуса («Женевьева», 1952), А. Маккендрика («Человек в белом костюме», 1952), бр. Боултинг («Карлтон Браун — дипломат», 1959) и в деятельности режиссёров-документалистов группы «Свободное кино» («О, страна мечты», 1954, «Мамочка не позволяет», 1956, «Марш на Олдермастон», 1958). В кон. 50-х гг. появляются фильмы, выражающие разочарование в бурж. образе жизни («Путь в высшее общество», 1958, режиссёр Дж. Клейтон, по Дж. Брейну). Кинорежиссёры, связанные с лит. течением «рассерженных молодых людей», показали анархич. бунт молодёжи против сословных ограничений, идеалов мещанского благополучия и обывательского конформизма («Оглянись во гневе», 1958, реж. Т. Ричардсон, по пьесе Дж. Осборна, «В субботу вечером, в воскресенье утром», 1960, реж. К. Рейс, по роману А. Силлитоу, «Эта спортивная жизнь», 1963, реж. Л. Андерсон, по роману Д. Стори). С сер. 60-х гг. англ. кинематография всё больше утрачивает свою независимость из-за экономич. экспансии Голливуда (в 1969 выпущено 84 художеств. фильма, 70 из них— на средства США). В фильмах реж. П. Брука («Повелитель мух», 1963, «Марат-Сад», 1967) и Дж. Лози («Слуга», 1963, «Несчастный случай», 1967) проповедуются абсурдность действительности, неизбежность деградации личности. Нек-рые фильмы Р. Лестера («Как я выиграл войну», 1968) проникнуты отрицанием бурж. морали и мировосприятия. Значит. социальным проблемам посв. фильмы П. Уоткинса («Игра в войну», «Привилегия», оба в 1967), Л. Андерсона («Если...», 1968), К. Лоача («Кети, приди домой», 1967, «Бедная корова», 1968). Среди актёров англ. кино — Л. Оливье, М. Редгрев, А. Гиннесс, Д. Богард, Р. Харрис, А. Финни, П. Финч, В. Редгрев, Р. Ташингем.

В Лондоне работает Брит. киноинститут (осн. в 1933) — центр н.-и. и пропагандистской работы в области кино. Ежегодно проводятся кинофестивали в Эдинбурге (входит в фестиваль иск-в) и в Лондоне.

Илл. см. на вклейке, табл. XXXVIII (стр. 432—433).

Лит.: Садуль Ж., История киноискусства, М., 1957; Кино Великобритании, М., 1970; Oakley C., Where we came in, L., 1964. *В. А. Утилов.*

ВЕЛИКОДВО́РСКИЙ, посёлок гор. типа в Гусь-Хрустальном р-не Владимирской обл. РСФСР. Ж.-д. ст. (Великодворье) в 45 *км* к Ю. от г. Гусь-Хрустальный. 3 тыс. жит. (1969). Стекольный з-д; добыча песка.

ВЕЛИКОДЕРЖА́ВНЫЙ ШОВИНИ́ЗМ, разновидность *шовинизма*, *национализма*, идеология и политика господствующих эксплуататорских классов нации, занимающей главенствующее (державное) положение в гос-ве, объявляющих свою нацию «высшей» нацией. В. ш. возник в эпоху образования бурж. наций, нац. и многонац. гос-в и колониальных империй. Политика буржуазии господствующих «великих» наций направлена на порабощение др. наций, их дискриминацию в экономич., политич. и культурной областях жизни, лишение их самостоятельности. В. ш., как и шовинизм вообще, характеризуется разжиганием вражды и ненависти между народами, преследованием и травлей лиц иных национальностей. Напр., в бывших Австро-Венгерской, Российской империях, султанской Турции господствующие классы австр., венг., рус., турец. наций проводили политику В. ш. по отношению к др. многочисленным народам, населявшим территории этих гос-в. Российский царизм превратил страну в «тюрьму народов».

Идеология и политика В. ш. расцветают в эпоху империализма. Под лозунгами В. ш. империалисты развязывают войны за передел уже поделённого мира. Воинствующим носителем В. ш. во время второй мировой войны 1939—45 был герм. фашизм, к-рый объявил немцев «высшей» расой, якобы призванной главенствовать над всеми народами мира, и пытался поработить и истребить мн. народы. В. ш. осуществляется господствующими классами ряда стран и в послевоен. период: расовая война против негритянского населения в США, расистские законы в ЮАР, возрождение реваншизма и активизация партии неофашизма (НДП) в ФРГ, националистический угар, нагнетаемый сионистскими правителями Израиля и т. п.

В. ш., как и др. формам бурж. национализма, марксистские партии противопоставляют последовательный *интернационализм пролетарский*. Социалистич. революция ликвидирует социальные причины В. ш., национализма. В ходе социалистич. строительства между народами возникают, развиваются равенство, дружба, братская взаимопомощь. При решении нац. вопроса в СССР в переходный период к социализму имели место проявления уклона к В. ш. Его социальной базой были остатки эксплуататорских классов, нек-рое оживление капиталистич. элементов в период нэпа. Выражался В. ш. в игнорировании нац. особенностей, непризнании на практике принципа нац. равноправия и т. п. На 10-м (1921), 12-м (1923), 16-м (1930) съездах партии этот уклон был разоблачён и преодолён. Идеология и политика В. ш. чужды сов. обществу. По Конституции СССР (ст. 123) какое бы то ни было прямое или косвенное их проявление караются законом.

Коммунистич. и рабочие партии, выступающие под знаменем марксизма-ленинизма, ведут решительную, бескомпромиссную борьбу против всех проявлений В. ш., воспитывают трудящихся в духе пролетарского интернационализма и социалистич. патриотизма.

Лит.: Ленин В. И., Рабочий класс и национальный вопрос, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 23; его же, Критические заметки по национальному вопросу, там же, т. 24; его же, О борьбе с социал-шовинизмом, там же, т. 26; его же, Прикрытие социал-шовинистской политики интернационалистическими фразами, там же, т. 27; Марксизм-ленинизм о пролетарском интернационализме, М., 1969. *Л. В. Метелица.*

ВЕЛИКОДОЛИ́НСКОЕ, посёлок гор. типа в Овидиопольском р-не Одесской обл. УССР, в 2 *км* от ж.-д. ст. Аккаржа (на линии Одесса — Белгород-Днестровский). 7,6 тыс. жит. (1969). 2 з-да железобетонных изделий, кирпичный.

ВЕЛИ́КОЕ, название неск. озёр в СССР: 1) озеро в Калининской обл., к С.-В. от г. Калинин, в группе Петровских озёр, лежащих среди торфяного массива «Оршинский мох». Пл. ок. 86 *км*², имеет сток в Волгу через р. Созь; 2) озеро в Рязанской обл., к С.-В. от г. Рязань, в системе р. Пра. Пл. 20,4 *км*².

ВЕЛИ́КОЕ, посёлок гор. типа в Гаврилов-Ямском районе Ярославской обл. РСФСР, в 5 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Гаврилов-Ям. 4 тыс. жителей (1969). Произ-во швейных изделий, обуви. Зооветтехникум.

«ВЕЛИ́КОЕ ЗЕРЦА́ЛО», сборник ср.-век. нравоучит. рассказов; впервые переведён в сокращённом виде с польского на русский яз. в Москве в 1677. Дополнен рус. повестью о Тимофее Владимирском. Польский оригинал сб-ка является переводом с лат. сб-ка 1605. «В. З.» вобрало материал житийной и апокрифическо-легендарной лит-ры, а также светской лит-ры — повествовательной и анекдотической, вост.-визант. и зап.-европ. происхождения. Темы «В. З.» отразились в лубочных картинках, духовных стихах, легендах, в «Синодике».

Лит.: Державина О. А., «Великое Зерцало» и его судьба на русской почве, М., 1965.

ВЕЛИ́КОЕ КНЯ́ЖЕСТВО ЛИТО́ВСКОЕ, феод. гос-во, существовавшее в 13—16 вв. на терр. части совр. Литвы и Белоруссии. Осн. занятием населения было земледелие и скотоводство. Охота и промыслы играли подсобную роль в х-ве. Развитие ремесла, основанного на железоделат. произ-ве, внутр. и внеш. торговля (с Русью, Польшей и др.) содействовали росту городов (Вильнюс, Тракай, Каунас и др.). В 9—12 вв. на терр. Литвы развивались феод. отношения, складывались сословия феодалов и зависимых людей. Отдельные литов. политич. объединения — земли (Аукштайтия, Жемайтия, Делтува и др.) — имели неодинаковый уровень обществ.-экономич. развития. Разложение первобытнообщинных отношений и возникновение феод. строя привели к образованию гос-ва у литовцев. По сообщению Галицко-Волынской летописи, в рус.-литов. договоре 1219 упоминается союз литов. князей во главе со «старейшими» князьями, владевшими землями в Аукштайтии. Это свидетельствует о наличии гос-ва

в Литве. Усиление великокняж. власти привело к объединению осн. литов. земель в В. к. Л. под властью *Миндовга* (сер. 30-х гг. 13 в.—1263), захватившего также нек-рые белорус. земли (*Чёрную Русь*). Образование В. к. Л. было ускорено необходимостью объединиться для борьбы с агрессией нем. крестоносцев, усилившейся с нач. 13 в. Литов. войска одержали крупные победы над рыцарями в сражениях при Шяуляе (1236) и Дурбе (1260).

В 14 в., в княжение *Гедимина* (1316—1341), *Ольгерда* (1345—77) и Кейстута (1345—82), В. к. Л. значительно расширило свои владения, присоединив все белорус., часть укр. и рус. земель (волынские, витебские, турово-пинские, киевские, переяславские, подольские, чернигово-северские земли и др.). Их включение облегчалось тем, что Русь была ослаблена монг.-тат. игом, а также борьбой с агрессией нем., швед. и дат. захватчиков. Вхождение в состав В. к. Л. рус., укр., белорус. земель с более развитыми общественными отношениями и культурой содействовало дальнейшему развитию обществ.-экономич. отношений в Литве. В присоединённых землях литов. вел. князья сохранили местным магнатам значит. автономию и иммунитетные права. Это, а также различия в уровне обществ.-экономич. развития и этнич. неоднородность отд. частей В. к. Л. обусловили отсутствие централизации в гос. управлении. Во главе гос-ва стоял вел. князь, при нём — совет из представителей знати и высшего духовенства. В целях объединения сил для борьбы с наступлением нем. рыцарских орденов и усиления своей власти вел. кн. Ягайло (1377—92) заключил с Польшей *Кревскую унию 1385*. Однако уния таила опасность превращения в дальнейшем Литвы в провинцию Польши. В Литве, где до кон. 14 в. существовало язычество, стало силой распространяться католичество. Против политики Ягайло выступила часть литов. и рус. князей во главе с *Витовтом*, ставшим в 1392 после междоусобной борьбы фактически вел. князем в Литве. Объединённые литов.-рус. и польские войска при участии чеш. отрядов в *Грюнвальдской битве 1410* наголову разбили рыцарей Тевтонского ордена и приостановили их агрессию.

Рост крупного феод. землевладения и консолидация господств. класса в 14 — 15 вв. сопровождались массовым закрепощением крестьян, вызывавшим крест. восстания (напр., в 1418). Осн. формой эксплуатации крестьян была продуктовая рента. Одновременно с ростом экономич. зависимости усиливался и нац. гнёт в белорус. и укр. землях. В городах развивались ремёсла и торговля. В 15 — 16 вв. растут права и привилегии литов. панов. По Городельской унии 1413 на литов. дворян-католиков были распространены права польской шляхты. В кон. 15 в. образовалась Рада панов, фактически поставившая по привилею 1447 и по привилею вел. кн. Александра 1492 под свой контроль власть вел. князя. Образование общешляхетского сейма (в кон. 15 в.), а также издание Литов. статутов 1529, 1566 закрепили и увеличили права литов. дворянства.

Переход к ден. ренте в кон. 15—16 вв. сопровождался увеличением эксплуатации крестьян и обострением классовой борьбы: участились побеги, волнения (особенно крупные — в 1536—37 в великокняж. имениях). В сер. 16 в. в имениях вел. князя была проведена реформа, в результате к-рой усилилась эксплуатация крестьян за счёт роста барщины (см. *Волочная помера*). С кон. 16 в. эта система вводится во владениях крупных помещиков-магнатов. Массовое закрепощение крестьян, развитие барщинного х-ва, получение литов. помещиками во 2-й пол. 16 в. права на беспошлинный вывоз зерна за границу и ввоз товаров задерживали развитие городов.

Литов. князья с момента образования В. к. Л. стремились к захвату рус.земель. Однако усиление в 14 в. Вел. княжества Московского и объединение рус. земель вокруг него привели к тому, что со 2-й пол. 15 в. в результате войн с Русью (1500—03, 1507—08, 1512—22, 1534—37) В. к. Л. утратило Смоленск (захваченный вел. кн. Витовтом в 1404), Чернигов, Брянск, Новгород-Северский и др. рус. земли. Рост антифеод. выступлений в землях В. к. Л., обострение внутриклассовых противоречий, стремление к экспансии на В., а также неудачи в *Ливонской войне 1558—83* против России привели к объединению В. к. Л. с Польшей по *Люблинской унии 1569* в одно гос-во— Речь Посполитую.

Источн.: Акты Литовской метрики, т. 1, в. 1—2, Варшава, 1896—97; Акты Литовско-Русского государства, в. 1, М., 1899; Акты, относящиеся к истории Западной России, т. 1, СПБ, 1846; Акты, относящиеся к истории Южной и Западной России, т. 1, СПБ, 1863; Генрих Латвийский, Хроника Ливонии, 2 изд., М.— Л., 1938; Грамоты великих князей литовских с 1390 по 1569, К., 1868; Законодательные акты Великого княжества Литовского XV—XVI вв. Сб. материалов, Л., 1936; Приселков М. Д., Троицкая летопись, М.— Л., 1950; Hirsch T., Die Chronik Wigands von Marburg, в кн.: Scriptores rerum Prussicarum, Bd 2, Lpz., 1863, S. 429—662; Codex epistolaris Vitoldi, col. A. Prochaska, Kraków, 1882.

Лит.: Энгельс Ф., О разложении феодализма и развитии буржуазии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 21; его же, Внешняя политика русского царизма, там же, т. 22; Пашуто В. Т., Образование Литовского государства, М., 1959 (подробная библ. на с. 429—64); Любавский М. К., Областное деление и местное управление Литовско-Русского государства ко времени издания первого Литовского статута, М., 1892; его же, Очерк истории Литовско-Русского государства до Люблинской унии включительно, М., 1910; Пичета В. И., Аграрная реформа Сигизмунда-Августа в Литовско-Русском государстве, М., 1958; Похилевич Д. Л., Движение феодальной земельной ренты в Великом княжестве Литовском в XV—XVI вв., в сб.: Исторические записки, т. 31, М., 1950; Пресняков А. Е., Лекции по русской

истории, т. 2, в. 1, М., 1939; Lietuvos TSR istorija, t. 1, Vilnius, 1957; Jučas M., Žalgirio mūšis, Vilnius, 1959; Jurginis J., Baudžiavos isigalėjimas Lietuvoje, Vilnius, 1962. *М. А. Ючас.*

ВЕЛИ́КОЕ НАЦИОНА́ЛЬНОЕ СОБРА́НИЕ, в Социалистич. Республике Румынии высший орган гос. власти и единств. законодат. орган. Состоит из 465 депутатов, избираемых населением на 4 г. В. н. с. избирает Гос. совет в составе председателя, 3 заместителей и 15 членов (см. *Румыния*, раздел Государственный строй).

ВЕЛИ́КОЕ ПЕРЕСЕЛЕ́НИЕ НАРО́ДОВ, условное название совокупности этнич. перемещений в Европе 4—7 вв., гл. обр. с периферии Рим. империи на её территорию (и в её пределах). Вторжения варварских (герм., сарматских и др.) племён, живших в первые века н. э. на периферии Рим. империи, значительные уже в кон. 2—3 вв. (*Маркоманская война* 166—180, захват в 70-х гг. 3 в. герм. и сарматскими племенами *Дакии* и др.), приняли с последней четверти 4 в. катастрофический для Рима характер. Причины этого как во внутр. социальных сдвигах у варварских племён (разложение у них родоплем. строя и начавшийся процесс формирования классового общества), так и в кризисной ситуации, создавшейся в Рим. империи. Сочетание обоих факторов придало передвижениям 4—7 вв. радикальный характер. Непосредств. толчком к В. п. н. послужило начало передвижения на З. *гуннов*: двинувшись с Приуралья, они ок. 370 перешли Волгу и затем вместе с покорёнными ими *аланами* обрушились на *готов*, занимавших Сев. Причерноморье (375). Осенью 376 часть теснимых гуннами *вестготов* поселилась (с разрешения рим. властей) на территории империи к югу от Дуная. Притеснения чиновников вызвали в 377 восстание вестготов, к к-рым присоединились беглые рабы, крестьяне и работники фракийских рудников; 9 авг. 378 рим. войско было наголову разбито восставшими под Адрианополем. Натиск на империю готов, аланов и гуннов был приостановлен, но готы утвердились в качестве рим. федератов между Дунаем и Балканским хр., усилилась варваризация рим. армии. С кон. 4 в. натиск варваров возобновился. Зимой 394—395 гунны совершили набег на Сирию и Каппадокию. Вестготы во главе с *Аларихом I*, разграбив Грецию, утвердились в Иллирике. 24 авг. 410 они заняли Рим и разграбили его. Хотя готы ушли из Рима уже 27 авг., падение «вечного города» имело огромное моральное значение. В течение 5 в. герм. племена расселились по всей территории Зап. Рим. империи, образовав здесь ряд варварских королевств: вестготское в юго-зап. Галлии с центром в Тулузе (418; позднее распространилось и на Испанию), *вандалов* в Сев. Африке (429—439), остготов в Италии (493), франков в Сев. Галлии (476; затем поглотило б. ч. др. варварских гос-в; см. *Франкское государство*), *бургундов* в юго-вост. Галлии с центром в Лионе (ок. 457); англы, саксы, юты, начавшие в сер. 5 в. завоевание Британии (см. *Англо-саксонское завоевание*), образовали здесь в кон. 6—7 вв. ряд своих королевств. Гунны, утвердившиеся в нач. 5 в. на Ср. Дунае (в Паннонии), попытались при *Аттиле* (правил в 434—453) овладеть Галлией и Италией, но были разбиты на *Каталаунских полях* (451), их союз распался. Вост. Рим. империи (Византии) удаётся при имп. Юстиниане I отвоевать (в 30—50-х гг. 6 в.) у варваров Сев. Африку, Италию и часть Испании и частично реставрировать там рим. порядки. Завершающий этап В. п. н. относится к кон. 6—7 вв. В 568 *лангобарды* утвердились в Сев. и Ср. Италии. *Славяне*, иногда поддерживаемые аварами и протоболгарами, начинают закрепляться на Балканском п-ове, к-рый в 7 в. почти целиком заселяется слав. племенами, образовавшими здесь свои княжества — т. н. Славинии (в Пелопоннесе, Македонии), союз Семи слав. племён, славяно-болгарское гос-во; часть славян расселяется в пределах Визант. империи в М. Азии. Славяне распространяются и на запад — до территории, занятой *алеманнами* и *саксами*.

Социально-экономич. и политич. последствия В. п. н. были чрезвычайно велики. Оно способствовало падению рабовладельч. строя и слому рим. гос. механизма (в Зап. Рим. империи). На значит. части Сев. Средиземноморья распространяется свободное крест. землевладение, мелкое произ-во окончат. вытесняет рабовладельч. латифундию, создаются предпосылки для формирования феод. строя (что частично было подготовлено внутр. развитием Рим. империи).

Общая оценка В. п. н. в ист. лит-ре весьма различна: германистич. направление приписывает герм. племенам исключительную творч. роль; романистическое расценивает их как разрушителей антич. цивилизации. В сов. ист. науке господствует представление о романо-германском и соответственно византийско-славянском синтезе как источнике формирования новых обществ. отношений. При этом роль разных племён в разрушении рим. порядков была различной: вестготы, остготы, вандалы сохранили мн. рим. институты, франки и лангобарды решительно ломали традиц. порядки; слав. колонизация Вост. Рим. империи не сопровождалась крушением рим. государственности. Сложна проблема взаимоотношения варваров и рим. населения. Господствовавшее в сов. ист. науке 40 — нач. 50-х гг. представление о «революции рабов и колонов», поддержавшей В. п. н., не находит подтверждения в источниках: значит. часть крестьян и особенно горожане, страдая от нашествий варваров, выступали против них. (Карту см. на вклейке к стр. 57.)

Лит.: Удальцова З. В., Италия и Византия в VI в., М., 1959; Корсунский А. Р., Вестготы и Римская империя в конце IV — начале V века, «Вестник МГУ, Серия IX. История», 1965, № 3; Тъпкова-Заимова В., Нашествия и етнически промени на Балканите през VI—VII в., С., 1966; Заимов Й., Заселване на българските славяни на Балканския полуостров, т. 1—2, С., 1967; Musset L., Les invasions: les vagues germaniques, P., 1965; Stroheker K. F., Germanentum und Spätantike, Z.— Stuttg., 1965. *А. П. Каждан.*

ВЕЛИ́КОЕ ПОСО́ЛЬСТВО, рус. дипломатич. миссия в 1697—98 в Зап. Европу, предпринятая Петром I. В. п. имело целью укрепление и расширение союза России с рядом европ. гос-в для борьбы с Турцией за сев. побережье Чёрного м., приглашение на рус. службу специалистов, заказ и закупку воен. материалов, вооружения. Официально возглавлялось «великими послами» (Ф. Я. Лефорт, Ф. А. Головин, П. Б. Возницын), фактически — Петром I, находившимся в составе посольства под именем Петра Михайлова. В Курляндии Пётр I вёл переговоры с курляндским герцогом, в Кёнигсберге заключил союз с бранденбургским курфюрстом. В Голландии В. п., после безуспешных переговоров о получении субсидии, вынуждено было ограничиться закупкой снаряжения и наймом специалистов. Пётр I с частью посольства на 3 *мес* выезжал в Англию, где вёл переговоры с англ. королём Вильгельмом III, знакомился с кораблестроением, посещал верфи, арт. з-ды, нанимал специалистов. В. п. вело безрезультатные переговоры в Вене с бывшими союзниками по антитур. коалиции, министром иностр. дел Австрии и венецианским послом, стремясь предотвратить заключение сепаратного мира Австрии с Турцией. Предполагавшаяся поездка в Венецию была отменена в связи с известиями о стрелецком бунте в Москве и спешным возвращением Петра I в Россию.

Приём Великого посольства в Гааге 25 сентября 1697. Гравюра Маро. Нач. 18 в.

В. п. не достигло прямой цели, но изучило междунар. обстановку, выяснило невозможность, ввиду готовившейся войны за Исп. наследство, укрепить антитур. коалицию, привезло с собой планы борьбы за выход в Прибалтику. Возвращаясь в Россию, Пётр I встретился с польским королём Августом II и вёл с ним переговоры, послужившие основой для будущего союза против Швеции.

Лит.: Письма и бумаги императора Петра Великого, т. 1, СПБ, 1887; Андреев А. И., Петр I в Англии в 1698 г., в *сб.:* Пётр Великий, М.— Л., 1947; Бакланова Н. А., Великое посольство за границей в 1697—98 гг., там же; Богословский М. М., Пётр I. Материалы для биографии, т. 2, [М.], 1941. *Д. И. Тверская.*

ВЕЛИКОМОРА́ВСКАЯ ДЕРЖА́ВА, Великоморавское государство, Моравское (Великоморавское) княжество, раннефеод. гос-во зап. славян в 9 — нач. 10 вв. Предпосылками возникновения В. д. явились усиливавшийся процесс феодализации и необходимость обороны от герм. экспансии. В период своего расцвета В. д. охватывала терр. Моравии, Словакии, Чехии, Лужиц, Паннонии,

по-видимому, Малой Польши и часть словенских земель. Столицей был г. Велеград, точное местоположение к-рого не установлено и является предметом дискуссии. Многочисл. раскопки чехосл. археологов (В. Грубого, Й. Поулика, Ф. Калоусека) на терр. Моравии свидетельствуют о высокой культуре земледелия в В. д., развитии ремёсел — гончарного, железоделательного, стекольного, ювелирного и др., о расцвете торговли. Судя по археол. находкам, существовали тесные торг. связи В. д. с Византией, Киевской Русью и черномор. городами. Экономич. и политич. жизнь В. д. сосредоточивалась в градах — укреплённых крепостях и резиденциях знати, к-рые являлись центрами ремесла и торговли. Важнейшие из них: Старе-Место у г. Угерске-Градиште, Микульчице у г. Годонин, Поганско, Нитра, Девинске, Нова-Вес. При археол. раскопках здесь обнаружены остатки храмов, жилых построек, обширные кладбища, где найдены многочисл. украшения, предметы обихода и др. Первым исторически известным князем В. д. был Моймир I (правил в 830—846), присоединивший к В. д. Нитранское княжество (833), при нём началось распространение христианства. Правление преемника Моймира *Ростислава* (846—870) было временем усиления В. д. Ростислав вёл активную борьбу против нем. агрессии, заключил союз с Византией (862). В 863 по просьбе Ростислава в В. д. прибыли из Византии слав. просветители *Кирилл и Мефодий*. Они создали независимую от герм. епископата слав. церковь (869 или 870), к-рая способствовала укреплению политич. самостоятельности В. д. В правление Святополка (870—894), когда к В. д. было присоединено (ок. 874) *Блатенское княжество*, гос-во достигло наибольших размеров. По мере укрепления феод. землевладения к кон. 9 в. произошло усиление удельных князей, особенно на окраинных землях В. д. После смерти Святополка В. д. была разделена между его сыновьями Моймиром II, ставшим верховным князем, и Святополком II, получившим в удел Паннонию. При них от В. д. отделились Чехия (895), земли сербов-лужичан (897). Кочевники-венгры в 906 подвергли опустошению и заняли б. ч. В. д., положив конец её существованию.

Лит.: Третьяков П. Н., Новые данные о Великоморавском государстве, «Вопросы истории», 1961, № 5; Великая Моравия. Тысячелетняя традиция государственности и культуры, пер. с чеш., Прага, 1963; Magna Moravia. Sborník k 1100. Výročí příchodu byzantské misé na Moravu, Praha, 1965; Magnae Moraviae fontes historici I, Pragae — Brunae, 1966; Poulík J., Pevnost v lužním lese, Praha, 1967.

Б. М. Рукоbь.

ВЕЛИКОМОРА́ВСКОЕ КНЯ́ЖЕСТВО, см. *Великоморавская держава.*

ВЕЛИКООКТЯ́БРЬСКИЙ, посёлок гор. типа в Вышневолоцком р-не Калининской области РСФСР, в 8 *км* к В. от ж.-д. ст. Фирово (на линии Бологое — Великие Луки). 3,2 тыс. жит. (1969). Стекольный з-д (оконное стекло и др.).

ВЕЛИКОПО́ЛЬСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ, название зап. части *Великопольско-Куявской низменности* в Польше.

ВЕЛИКОПО́ЛЬСКО-КУЯ́ВСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ (Nizina Wielkopolsko-Kujawska), низменная равнина в Польше, преим. на территории ист. области Великая Польша и Куявия. Простирается от р. Нотец и низовьев р. Варта на С. до р. Барыч и ср. течения р. Одра на Ю. и З. На В. сливается с *Мазовецко-Подляской низменностью*. Выс. от 18 до 227 *м*. Поверхность наклонена с В. на З. и от сев. и юж. окраины к центру. Сложена плейстоценовыми ледниковыми и водноледниковыми отложениями, подстилаемыми плиоценовыми глинами, мезозойскими и пермскими осадочными породами, пронизанными соляными куполами (добыча калийной соли в р-не г. Иноврoцлав и в др. местах). Для рельефа характерно сочетание низких широких ложбин (т. н. прадолин), по к-рым во время оледенения происходил сток приледниковых вод, плоских или слегка всхолмлённых равнин основной морены и зандров, гряд холмов конечной морены, хорошо сохранившихся в междуречьях. В речных долинах чередуются широтные (согласно направлению ложбин) и перпендикулярные им участки, прорезающие моренные гряды. Многочисленны озёра, преим. продолговатой формы (наиболее крупное — оз. Гопло, пл. 23,4 *км²*). Климат умеренный, переходный от морского к континентальному. Ср. темп-ра января —1,5°С, —2,5°С, июля 17,5°С, 18°С; осадков 550—650 *мм* в год. На зандровых участках и моренных холмах — сосновые и дубовые леса. Земледелие (зерновые, картофель, овощи), скотоводство. На В.-К. н. крупные города: Познань, Гожув-Велькопольски, Быдгощ, Торунь.

«ВЕЛИКОРУ́СС», подпольные печатные листки, вышедшие в Петербурге в июне, сентябре и октябре 1861 (3 номера). Составители «В.» обращались к «обществу», «просвещённым людям». По политич. программе и тактике они принадлежали к революц.-демократич. направлению. «В.» призывал к борьбе с самодержавием, подвергал критике *крестьянскую реформу 1861*. Требовал в качестве минимума передачи крестьянам всех земель, к-рыми они пользовались до реформы, с выкупом «на счёт всей нации», конституции, выработанной нар. представительством, суда присяжных, свободы печати и исповеданий, самоуправления, устранения сословных привилегий, признания прав национальностей, немедленного освобождения Польши. В случае, если бы «образованные классы» не заставили власть устранить причины к восстанию, «В.» предсказывал неизбежность его летом 1863. «В.» получил распространение и произвёл впечатление на передовые обществ. круги России и Польши. «В.» был связан с «*Современником*». Его перепечатывали в «*Колоколе*» А. И. Герцен и Н. П. Огарёв. Н. Г. Чернышевский, видимо, имел отношение к группе издателей «В.» и оказал на неё влияние. В нек-рых революц. кругах (см. «*Молодая Россия*») взгляды «В.» встретили критич. оценку. Сотрудник «Современника» В. А. *Обручев* за распространение «В.» в Петербурге в нач. окт. 1861 был осуждён на каторгу. Существуют предположения об участии в группе «В.» доктора П. И. Бокова, В. Ф. Лугинина (впоследствии известного химика) и др. После образования «*Земли и воли*» активные деятели «В.» примкнули к ней.

Лит.: Ленин В. И., Гонители земства и Аннибалы либерализма, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 5; Левин Ш. М., Общественное движение в России в 60—70 гг. XIX в., М., 1958; Новикова Н. Н., Революционеры 1861, «Великорусс» и его комитет в революционной борьбе 1861 г., М., 1968.

Ш. М. Левин.

ВЕЛИКОРУ́СЫ, великороссы, название русских, получившее распространение в лит-ре с сер. 19 в. В сов. науч. лит-ре термин «В.» сохраняется в сочетаниях «северовеликорусский», «южновеликорусский» и «средневеликорусский» для обозначения трёх осн. диалектов русского языка. См. *Русские.*

ВЕЛИ́КО-ТЫ́РНОВО (Велико Търново) (до 1965 — Тырново), город в Болгарии, живописно расположенный амфитеатром по склонам Тырновской возвышенности и крутым берегам прорезающей её извилистой р. Янтра. Адм. центр Великотырновского округа. 42,3 тыс. жит. (1968). Трансп. узел. Текст., радиотехнич., моторостроит., деревообр., пивовар., кож. и др. отрасли пром-сти. Педагогич. ин-т. Театр. Музеи. Историч. и арх. памятники. Центр туризма.

Точная дата основания неизвестна. В городе и его окрестностях найдены археол. памятники позднего палеолита, неолита и энеолита, следы визант. крепости 5—6 вв. и слав. поселений. В период визант. господства (11—12 вв.) — уже значит. город. Первоначально назывался Тырновград, позднее — Тырново. Впервые упоминается ок. 1185 как центр восстания болгар против визант. господства. В 1187—1393 столица Второго Болг. царства и резиденция болг. архиепископа (с 1235 — патриарха). Богатый торг. и культурный центр. В 13—14 вв. в В.-Т. и его окрестностях возник ряд литературных школ. 17 июля 1393 был захвачен и опустошён турками. С 16 в. развивается как центр ремесленного произ-ва. В 1598 и 1686, под назв. Тырново,— центр антитур. восстаний. В последующее время также играл важную роль в нац.-освободит. борьбе болг. народа. В 1767 была упразднена тырновская патриархия. В 19 в. в В.-Т. сложилось значит. мануфактурное произ-во. В 1869 В. Левским в В.-Т. был основан революц. к-т; во время подготовки *Апрельского восстания 1876* В.-Т.— центр 1-го революц. округа. 25 июня (7 июля) 1877 в ходе русско-тур. войны 1877—78 был освобождён рус. войсками. В февр.— апр. 1879 здесь работало Учредит. собрание, принявшее *Тырновскую конституцию 1879*. В 1890—94 В.-Т. стал центром социалистич. движения в Болгарии. В 1891 в В.-Т. состоялась первая конференция болгарских социалистов; в 1893 и 1902 здесь проходили съезды Болг. рабочей с.-д. партии. 22 сент. (5 окт.) 1908 в В.-Т. была провозглашена независимость Болгарии. Население города активно участвовало в антифашистской борьбе болгарского народа.

Велико-Тырново. Постоялый двор Хаджи Николы. 1858 — 62. Строитель Н. Фичев.

На холме «Царевец» — руины: кам. дворца 12—14 вв. (имевшего террасную композицию, парадные залы с мозаиками и росписями), крепости с башнями, крестово-купольной церкви. На холме «Трапезица» раскопками открыты остатки кам. укреплений и 17 церквей (12—14 вв.) со следами росписей и мозаик, с керамич. деталями. Другие памятники: церкви Димитрия (1185, позднее перестраивалась), Сорока мучеников (1230), Петра и Павла (14 в.) — все с росписями; постройки Н. Фичева — постоялый двор Хаджи Николы (1858—62), церковь Константина и Елены (1872—74), Конак (ныне здание гор. Нар. совета; 1872). Много жилых домов периода Болг. возрождения. Старая часть В.-Т. с 1955 — музей-заповедник.

Лит.: Ангелов Н., Средновековният град Търново според изворите от XII — XIV в. и досегашните археологически разкопки, «Известия на Окръжния музей — В. Търново», кн. 2, 1964; Миятев К., Царевград и Търнов, «Археология», 1964, кн. 3; Николова Я., Драганова Т., Нурков Х., Велико Търново, София, 1965; Богданов И., Велико-Тырново, София, 1967.

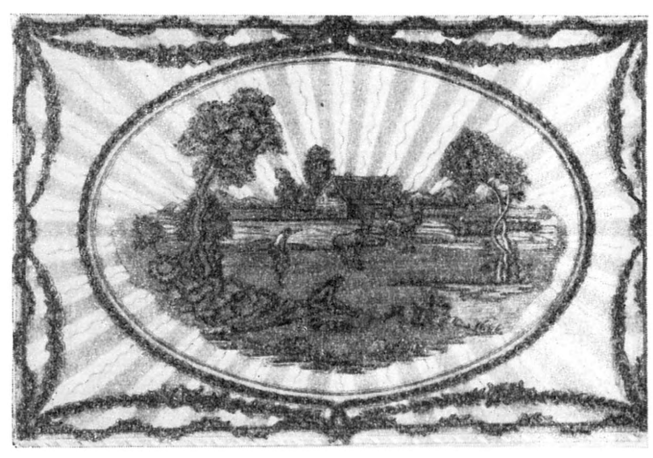
Г. Г. Литаврин (историч. справка).

ВЕЛИКОТЫ́РНОВСКИЙ О́КРУГ (Великотърновски окръг), адм.-терр. единица в сев. части Болгарии, в басс. р. Янтра. Пл. 4,7 тыс. *км*². Нас. 335 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Велико-Тырново; порт на Дунае — Свиштов.

Юж. часть округа находится в горах Стара-Планина, к-рые на С. переходят в холмистую Нижнедунайскую равнину. Ср. темп-ра января —1°С, —3°С, июля 22°С, 24°С; осадков от 500 *мм* в год близ Дуная до 1000 *мм* в горах. На С. лесостепные, на Ю. лесные ландшафты.

Ведущая отрасль хозяйства округа — пром-сть. Осн. отрасли пром-сти: машиностроение и металлообработка (строит. и дорожные машины в Дебелеце, подъёмно-трансп. оборудование в Горна-Оряховице, моторостроение и радиотехника в Велико-Тырнове и др.). Консервная, сах. и винодельческая, текст., лесная, хим. пром-сть (комбинат целлюлозы и искусств. волокна в Свиштове). Интенсивное земледелие; ок. $^1/_4$ обрабат. площади — орошается. В. о. занимает в Болгарии ведущее место по выращиванию сах. свёклы (св. 300 тыс. *т* в 1967), виноградарству и овощеводству — традиц. отраслям болг. с. х-ва, продукция к-рых вывозится за пределы страны. Гл. зерновые культуры: пшеница, кукуруза, ячмень. Разводят кр. рог. скот, свиней, овец. *Э. Б. Валев.*

ВЕЛИКОУ́СТЮЖСКОЕ ЧЕРНЕ́НИЕ ПО СЕРЕБРУ́, русский художеств. промысел, сложившийся в 18 в. в г. Великий Устюг. Изготовлялись серебряные табакерки, шкатулки, коробки, флаконы и пр. с поверхностью, украшенной чернью: в 18 в.— богатый орнамент и занимат. сюжетные рисунки (мастера М. М. Климшин, А. И. Мошнин и др.); в 19 в.— более сухие, часто документ. изображения городов и геогр. карт (мастера Жилины и др.). В сер. 19 в. получил развитие растит. узор, построенный на контрастах тёмного и светлого и сплошь покрывающий поверхность брошей, запонок и др. (мастер М. И. Кошков). К нач. 20 в. промысел заглох. В 1929 начал возрождаться (мастерская под руководством М. П. Чиркова). С 1933 работает артель (с 1960 — ф-ка) «Северная чернь» (художеств. руководитель Е. П. Шильниковский); изделия украшаются тщательно выполненным черневым рисунком, равномерно заполняющим поверхность.



Великоустюжское чернение по серебру. А. И. Мошнин. Крышка ларца. 1780. Исторический музей. Москва.

Лит.: Гольдберг Т. Г., Черневое серебро Великого Устюга, М., 1952.

ВЕ́ЛИНГРАД, город на Ю. Болгарии, в Зап. Родопах, в Пазарджикском округе. 25 тыс. жит. (1969). Город назван в честь Велы Пеевой, партизанки, нар. героини (погибла в 1944). Образовался в 1948 в результате слияния 3 сёл: Каменица, Лыджене, Чепино, славящихся своими минеральными источниками. Центр лесной и лесохимич. пром-сти.

В.—бальнеологич. и горноклиматич. курорт на выс. 800 *м*. Климат умеренно континентальный. Лето жаркое (ср. темп-ра июля 23°С), зима мягкая (ср. темп-ра янв. 1°С); осадков ок. 1000 *мм* в год. Леч. средства: термальные (темп-ра 30—78°С), радиоактивные [(40—300)10^3 расп./(*сек*·*м*³), или 3—22 ед. *Махе*], гидрокарбонатно-сульфатно-натриевые, сульфатно-гидрокарбонатно-натриевые и гидрокарбонатно-натриевые источники, вода к-рых используется для ванн, питья, ингаляций и орошений; виноградолечение. Лечение больных с заболеваниями органов движения и опоры, гинекологич., органов дыхания, периферич. нервной системы, анемиями, хронич. отравлениями тяжёлыми металлами. Санатории, дома отдыха, бальнеолечебницы, пансионаты, отели.

ВЕЛИСА́РИЙ, Велизарий (Belisários) (р. ок. 504 — ум. 13.3.565), византийский полководец, сподвижник имп. *Юстиниана I*. Уроженец Фракии. Отличился во время войны с Ираном 527—532 и в 25 лет занял высшую воен. должность магистра. В 530 разбил иран. армию при Даре; в 532 подавил восстание «*Ника*» в Константинополе; в 534 разгромил гос-во вандалов в Сев. Африке (сражение при Дециуме); в 535 отвоевал для Византии Сицилию, затем овладел Неаполем и Римом (536). В 562 был несправедливо обвинён в заговоре против императора и подвергся опале. Осн. принципом тактики В. было «...избегать рукопашной схватки и брать противника измором» (Энгельс Ф., Избр. воен. произв., 1956, с. 188) с помощью маневрирования, гл. обр. конницей. Подробные сведения о В. известны из соч. историка *Прокопия Кесарийского*, к-рый был его секретарём.

ВЕ́ЛИХОВ Евгений Павлович (р. 20.1. 1935, Москва), советский физик-теоретик, чл.-корр. АН СССР (1968). После окончания Моск. ун-та (1958) работает в Ин-те атомной энергии, с 1962 — зав. отделом. Проф. Моск. ун-та (с 1968). Осн. труды в области физики низкотемпературной плазмы и магнитной гидродинамики.

ВЕЛИЧИНА́, одно из основных математич. понятий, смысл к-рого с развитием математики подвергался ряду обобщений.

I. Ещё в «Началах» Евклида (3 в. до н. э.) были отчётливо сформулированы свойства В., называемых теперь, для отличия от дальнейших обобщений, положительными скалярными величинами. Это первоначальное понятие В. является непосредств. обобщением более конкретных понятий: длины, площади, объёма, массы и т. п. Каждый конкретный род В. связан с определ. способом сравнения физич. тел или др. объектов. Напр., в геометрии отрезки сравниваются при помощи наложения, и это сравнение приводит к понятию длины: два отрезка имеют одну и ту же длину, если при наложении они совпадают; если же один отрезок накладывается на часть другого, не покрывая его целиком, то длина первого меньше длины второго. Общеизвестны более сложные приёмы, необходимые для сравнения плоских фигур по площади или пространств. тел по объёму.

В соответствии со сказанным, в пределах системы всех однородных В. (т. е. в пределах системы всех длин или всех площадей, всех объёмов) устанавливается отношение неравенства: две В. a и b одного и того же рода или совпадают ($a=b$), или первая меньше второй ($a<b$), или вторая меньше первой ($b<a$). Общеизвестно также в случае длин, площадей, объёмов и то, каким образом устанавливается для каждого рода В. смысл операции сложения. В пределах каждой из рассматриваемых систем однородных В. отношение $a<b$ и операция $a+b=c$ обладают след. свойствами:

1) каковы бы ни были a и b, имеет место одно и только одно из трёх соотношений: или $a=b$, или $a<b$, или $b<a$;

2) если $a<b$ и $b<c$, то $a<c$ (транзитивность отношений «меньше», «больше»);

3) для любых двух В. a и b существует однозначно определённая В. $c=a+b$;

4) $a+b=b+a$ (коммутативность сложения);

5) $a+(b+c)=(a+b)+c$ (ассоциативность сложения);

6) $a+b>a$ (монотонность сложения);

7) если $a>b$, то существует одна и только одна В. c, для к-рой $b+c=a$ (возможность вычитания);

8) каковы бы ни были В. a и натуральное число n, существует такая В. b, что $nb = a$ (возможность деления);

9) каковы бы ни были В. a и b, существует такое натуральное число n, что $a<nb$. Это свойство наз. аксиомой Евдокса, или аксиомой Архимеда. На нём вместе с более элементарными свойствами 1—8 основана теория измерения В., развитая др.-греч. математиками.

Если взять к.-л. длину l за единичную, то система s' всех длин, находящихся в рациональном отношении к l, удовлетворяет требованиям 1—9. Существование несоизмеримых (см. *Соизмеримые и несоизмеримые величины*) отрезков (открытие к-рых приписывается Пифагору, 6 в. до н. э.) показывает, что система s' ещё не охватывает системы s всех вообще длин.

Чтобы получить вполне законченную теорию В., к требованиям 1—9 надо присоединить ещё ту или иную дополнит. аксиому непрерывности, напр.:

10) если последовательности величин $a_1<a_2< \ldots < \ldots < b_2<b_1$ обладают тем свойством, что $b_n - a_n < c$ для любой В. c при достаточно большом номере n, то существует единственная В. x, к-рая больше всех a_n и меньше всех b_n.

Свойства 1—10 и определяют полностью совр. понятие системы положит. скалярных В. Если в такой системе выбрать к.-л. В. l за единицу измерения, то все остальные В. системы однозначно представляются в виде $a = \alpha l$, где α — положит. действит. число. Подробнее об измерении В. см. ст. *Измерение*.

II. Рассмотрение направленных отрезков на прямой, скоростей, могущих иметь два противоположных направления, и т. п. В. естественно приводит к тому обобщению понятия скалярной В., которое является основным в механике и физике. Система скалярных В. в этом понимании включает в себя, кроме положит. В., нуль и отрицат. В. Выбирая в такой системе к.-л. положит. величину l за единицу измерения, выражают все остальные В. системы в виде $a = \alpha l$, где α — действит. число, положительное, отрицательное или равное нулю. Конечно, систему скалярных В. в этом понимании можно охарактеризовать и аксиоматически, не опираясь на понятие числа. Для этого пришлось бы несколько изменить требования 1—10, к-рыми выше охарактеризовано понятие положит. скалярной В.

III. В более общем смысле слова величинами наз. *векторы*, *тензоры* и др. «нескалярные величины». Такие В. можно складывать, но отношение неравенства ($a<b$) для них теряет смысл.

IV. В нек-рых более отвлечённых математич. исследованиях играют известную роль «неархимедовы» В., к-рые имеют с обычными скалярными В. то общее, что для них сохраняются обычные свойства неравенств, но аксиома 9 не выполняется (для скалярных В. в смысле пункта II она сохраняется с оговоркой, что $b>0$).

V. Так как система действительных положит. чисел удовлетворяет перечисленным выше свойствам 1—10, а система всех действит. чисел обладает всеми свойствами скалярных В., то вполне законно сами действит. числа называть величинами. Это особенно принято при рассмотрении переменных В. Если какая-либо конкретная В., напр. длина l нагреваемого металлич. стержня, изменяется во времени, то меняется и измеряющее её число $x = l/l_0$ (при постоянной единице измерения l_0). Само это меняющееся во времени число x принято называть переменной В. и говорить, что x принимает в какие-либо последоват. моменты времени t_1, t_2, ...«числовые значения» x_1, x_2,... В традиц. математич. терминологии говорить о «переменных числах» не принято. Однако логичнее такая точка зрения: числа, как и длины, объёмы и т. п., являются частными случаями В. и, как всякие В., могут быть и переменными, и постоянными. Столь же законно и рассмотрение переменных векторов, тензоров и т. п.

По поводу принципиального значения перехода к рассмотрению переменных В. для всего развития математики см. в ст. *Математика*.

Лит.: Лебег А., Об измерении величин, пер. с франц., 2 изд., М., 1960.

А. Н. Колмогоров.

ВЕЛИ́ЧКА (Wieliczka), город на Ю. Польши, в Краковском воеводстве. 13 тыс. жителей (1967). Один из старейших (с 11 в.) центров разработки кам. соли в Европе. В старой, выработанной части соляных копей горняки вырезали из соли часовню с резными изображениями. Несколько ниже гроты с подземными озёрами, огромная пещера, хрустальный грот — ценный заповедник природы. На глуб. 135 *м* в четырёх подземных гротах помещается Музей горного дела. В.— центр туризма. Произ-во пластмассовых изделий.

ВЕЛИ́ЧКИНА (по мужу Бонч-Бруевич) Вера Михайловна [8(20).9. 1868, Москва,— 30.9.1918, там же], деятель революц. движения, литератор. Чл. Коммунистич. партии с 1903. Род. в семье священника. Окончила Бернский ун-т; врач. В революц. движении с 90-х гг. С 1902 в эмиграции, участвовала в работе «Заграничной лиги русских революционных социал-демократов», в Женевской группе большевиков, организовывала транспортировку парт. лит-ры в Россию, сотрудничала в газетах «Искра», «Вперёд», «Пролетарий», переводила соч. К. Маркса и Ф. Энгельса. Представитель большевиков в политич. «*Красном кресте*» в Женеве. В 1905—07 в Петербурге чл. редакции парт. изд-ва «Вперёд», затем работала в газетах «Звезда» и «Правда». После Февр. революции 1917 секретарь редакции газ. «Известия Петроградского Совета», чл. редакции журн. «Работница», чл. бюро Рождественского райкома РСДРП(б). В дни Октябрьской революции работала в Мед.-сан. отделе Петрогр. ВРК. С установлением Сов. власти — один из организаторов сов. здравоохранения. Чл. первой коллегии Наркомздрава. Была одним из врачей, лечивших В. И. Ленина.

Лит.: Барсуков М., В. М. Величкина, в кн.: Славные большевички, М., 1958.

ВЕЛИ́ЧКО Константин Иванович [20. 5(1.6). 1856, г. Короча, ныне Белгородской обл., — 15.5.1927, Ленинград], русский военный инженер, инженер-генерал (1916). Род. в дворянской семье. Окончил Николаевское инженерное училище (1875) и Инж. академию (1881), преподавал в ней, с 1890 профессор. С 1903 пом. нач. Гл. воен.-инж. управления. В труде «Оборонительные средства крепостей против ускоренных атак» (1892) обосновал приёмы заблаговременной инж. подготовки местности и наметил принципы построения укреплённых р-нов, развитые им в последующих работах (всего ок. 70). Автор проектов модернизации ряда крепостей и проекта крепости Порт-Артур. Во время рус.-япон. войны генерал для поручений при главнокомандующем. Во время 1-й мировой войны, будучи нач. инженеров Юго-Зап. фронта, в 1916 предложил новую форму инж. оборудования местности для наступления — «инж. плацдармы». В 1917 полевой инспектор инж. части при Ставке Верх. главнокомандующего. В нояб. 1917 перешёл на сторону Сов. власти и в февр. 1918 добровольно вступил в Красную Армию. Был гл. руководителем инж. обороны Петрограда, с марта 1918 пред. коллегии по инж. обороне при Гл. инж.-технич. управлении РККА, с янв. 1919 чл. инж. к-та Гл. воен.-инж. управления. В. много сделал для разработки совр. воен.-инж. принципов и становления советской воен.-инж. школы. С 1923 проф. Воен.-инж. (с 1925 — Военно-технич.) академии.

Соч.: Исследование новейших средств осады и обороны сухопутных крепостей, СПБ, 1890; Инженерная оборона государства и устройство крепостей, ч. 1, СПБ, 1903; Маневренная крепость, М., 1914; Крепости до и после мировой войны. 1914—1918 гг., М., 1922; Русские крепости в связи с операциями полевых армий в мировую войну, Л., 1926.

Лит.: Богатский М., Военный инженер К. И. Величко (1856—1927), М., 1957.

А. И. Иволгин, А. Г. Кавтарадзе.

ВЕЛИ́ЧКО Самуил Васильевич (1670 — ок. 1728), украинский летописец. Учился в Киевской академии; знал лат., нем. и польский языки. Отстранён от службы в *Генеральной войсковой канцелярии* после казни В. Л. *Кочубея* (1708), к к-рому был близок. Гл. труд — «Летопись событий в Юго-Западной России в XVII в.» (тт. 1—4, 1848—64), в к-ром В., используя сравнительно широкий круг укр. и иностр. источников, излагает историю Украины в связи с историей России, Польши, Молдавии. В. выступал как идеолог казацкой старшины и укр. шляхетства, сторонник воссоединения Украины с Россией. Отрицательно относился к нар. массам и их борьбе против помещиков, но вместе с тем возражал против восстановления на Украине крепостничества в том виде, в каком оно существовало до освободит. войны 1648—54. Достоинства «Летописи» снижают не всегда критич. отношение к источникам, погрешности в датах и фактах, витиеватость изложения.

Лит.: Иконников В. С., Опыт русской историографии, т. 2, кн. 2, К., 1908; Марченко М. И., Українська історіографія (з давніх часів до середини XIX ст.), К., 1959.

ВЕ́ЛКОВ Крум (16.12.1902, Перник,— 18.4.1960, Белово), болгарский писатель. Чл. Болг. компартии с 1922. Сын рабочего. Активный участник революц. движения, В. подвергался репрессиям. В романе «Село Борово» (1932; Димитровская пр., 1949) изображена героич. борьба народа под руководством коммунистов в сент. 1923. Автор историч. романа «Предводитель» (1940), романа «Жизнь Петра Дашева» (1946).

Лит.: Драганов Н., Крум Велков. Идеен и творчески път, «Език и литература», 1949, № 3.

ВЕ́ЛКОМ, Уэлком (Welkom), город в ЮАР, в пров. Оранжевая Республика. 128 тыс. жит., включая близлежащие прииски (1966). Ж. д. связан с г. Крунстад. Центр нового золото-, уранодобы-

вающего р-на, с развитием к-рого после 2-й мировой войны 1939—45 связано возникновение города. Технологич. ин-т и колледж.

ВЕЛЛА́НСКИЙ (Кавунник) Данило Михайлович (11.12.1774, Борзня Черниговской губ.,— 15.3.1847, Петербург), русский учёный-медик и философ-идеалист. Адъюнкт (с 1805) и проф. (1814—37) Петерб. медико-хирургич. академии. С 1819 — академик. Сторонник натурфилософии Ф. В. *Шеллинга*, В. считал, что материя порождена абс. началом и в своём развитии проходит ряд последоват. ступеней, высшей из к-рых является человек. Отвергая *агностицизм* и эмпиризм, В. был сторонником *рационализма*. В идеалистич. форме В. высказывал диалектич. тезис о всеобщей связи явлений, об их двойственности и о борьбе полярностей как источнике развития. Идеи В. оказали влияние на М. *Павлова*, *«любомудров»*; его натурфилософия подверглась критике со стороны как приверженцев эмпирич. знания (физика Э. Х. Ленца, декабриста В. Ф. *Раевского* и др.), так и офиц. кругов, видевших в деятельности В. угрозу православной доктрине.

Соч.: Опытная, наблюдательная и умозрительная физика, СПБ, 1831; Пролюзия к медицине как основательной науке, СПБ, 1805; Биологическое исследование природы, СПБ, 1812; Основное начертание общей и частной физиологии или физики органического мира, СПБ, 1836.

Лит.: Коштоянц Х. С., Очерки по истории физиологии в России, М.— Л., 1946, гл. 3; История философии в СССР, т. 2, М., 1968 (по имен. указат.).

З. А. Каменский.

ВЕ́ЛЛЕ́Й ПАТЕ́РКУЛ (Velleius Paterculus) (ок. 19 до н. э.— ок. 31 н. э.), римский историк. В правление имп. Тиберия ок. 30 н. э. написал «Римскую историю» (в 2 кн.), в к-рой излагались события от Троянской войны до 30 н. э., причём наиболее подробно и в апологетич. тонах изложена история времён Августа (в виде биографич. очерков выдающихся деятелей). Соч. В. П. содержат сведения, каких нет в др. сохранившихся источниках.

Соч.: C. Vellei Paterculi ex Historiae romanae libris duobus quae supersunt, ed. C. Stegmann de Pritzwald, Lipsiae, 1933; в рус. пер.: Сокращение греческия и римския истории, пер. Ф. Моисеенкова, СПБ, 1774.

ВЕ́ЛЛЕР (Weller) Фридрих (р. 22.7. 1889, Маркнёйкирхен), немецкий индолог и буддолог. В 1938—58 проф. и зав. кафедрой санскрита (индологии), а также руководитель Индийского ин-та Лейпцигского ун-та (с 1953 — Ун-та им. Карла Маркса). Автор многих исследоват. работ в области индологии, истории и культуры Центр. Азии (а также тибетологии), В. внёс значит. вклад в исследование инд., тибет., кит., монг. и согдийских письм. источников, важных для изучения буддизма. Издал и перевёл ряд буддийских памятников (тибет. текст «Буддхачариты» Ашвагхоши, тибет. и монг. тексты «Брахмаджаласутры», перевод «Кашьяпапариварты» и др.). Нац. пр. ГДР (1955).

Соч.: Библиографию работ В. до 1954 см. в кн.: Asiatica. Festschrift Friedrich Weller zum 65. Geburtstag..., Lpz., 1954. Работы В. после 1954: Tibetisch-sanskritischer Index zum Bodhicaryāvatāra, H. 1—2, B., 1952—55; Versuch einer Kritik der Kathopanisad, B., 1953; Die Fragmente der Jātakamālā in der Turfansammlung der Berliner Akademie, B., 1955; Die Legende von Sunahśepa im Aitareyabrāhmana und Sānkhāyanaśrautasūtra, B., 1956; Zum Kāśyapaparivarta, H. 2, B., 1965. *П. А. Гринцер, М. Хельзиг.*

ВЕ́ЛЛИНГТОН, правильнее Уэллингтон (Wellington) Артур Уэлсли (Wellesley) (1.5.1769, Дублин,—14.9. 1852, замок Уолмер, Кент), английский полководец, гос. деятель, дипломат, фельдмаршал (1813); *тори*. Учился в аристократич. колледже в Итоне и в военной школе в Анже (Франция). Начал воен. карьеру в англ. войсках в Нидерландах, во время антифранц. похода 1794—95. В 1796 был направлен в Индию, где командовал англ. войсками при завоевании кн-ва Майсур и маратхских кн-в. В 1805 возвратился в Великобританию. В 1807—1808 гос. секретарь по делам Ирландии. В 1808—13 командовал союзными войсками в войне против наполеоновской Франции на Пиренейском п-ове. В 1814 назначен англ. послом в Париже. В том же году получил титул герцога В. В 1815 В. — командующий англо-голл. союзной армией, вынесшей гл. тяжесть в решающем сражении против Наполеона при *Ватерлоо*. Участвовал в работе Венского конгресса 1814—15. В 1815—18 возглавлял оккупац. войска во Франции. Англ. представитель на конгрессах Священного союза в Ахене (1818) и Вероне (1822). В 1826 подписал в Петербурге т. н. Греческий протокол, определявший позиции Великобритании и России в отношении Греции. В 1827—52 главнокоманд. англ. армией. В 1828—30 премьер-мин. Под давлением массового движения провёл в жизнь акт об эмансипации католиков (1829). Открыто выступал против проведения парл. реформы, что способствовало падению кабинета В. В 1834—35 мин. иностр. дел, в 1841—46 мин. без портфеля. В 1848 возглавлял воинские части, готовившие вооруж. подавление чартистских выступлений.

А. Веллингтон.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 27, с. 213—14, 225; Davies G., Wellington and his army, Oxf., 1954.

А. Н. Байкова.

ВЕ́ЛЛИНГТОН, остров у побережья Чили; см. *Уэллингтон.*

ВЕ́ЛЛИНГТОН, город в Н. Зеландии; см. *Уэллингтон.*

ВЕЛЛИНГТО́НИЯ, род хвойных деревьев; то же, что *секвойядендрон.*

ВЕЛЛУ́РУ, город в Юж. Индии, в шт. Тамилнад, на р. Палар. 120,6 тыс. жит. (1969). Крупный трансп. узел. Пищ. пром-сть.

ВЕЛОБО́Л [от *вело(сипед)* и англ. ball — мяч], спортивная командная игра в мяч на велосипедах. Играют 2 команды по 2 человека в каждой. Задача спортсмена — направить мяч в ворота противника передним или задним колесом велосипеда, туловищем или головой. Проводится на земляной, асфальтиров. или деревянной площадке.

В. развит в ГДР, Чехословакии.

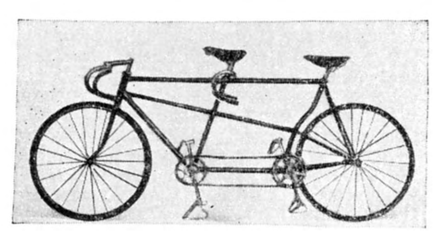
ВЕЛОДРО́М [от *вело(сипед)* и греч. drómos — бег, место для состязаний], сооружение (открытое или крытое) для тренировок и соревнований по велосипедному спорту, состоящее из *трека* с трибунами и вспомогательных помещений.

ВЕЛОСИПЕ́Д (франц. vélocipède, от лат. velox, род. п. velocis — быстрый и pes, род. п. pedis — нога). Прототипы В.— 4-колёсные повозки-самокаты — строились изобретателями разных стран: Г. Гантшель (Германия, 1649), Р. Ла Рошелли (Франция, 1693), Л. Шамшуренков (Россия, 1752), Овенден (Англия, 1761) и др. Первый двухколёсный В. с педалями, большим ведущим передним колесом и малым задним был построен в России крепостным мастером Е. М. Артамоновым. На этом В. он проехал от Верхотурья (под Пермью) до Петербурга (1801). В 1808 в Париже появился двухколёсный В. без рулевого управления. Движение осуществлялось отталкиванием ногами от земли. К. Драйз (Германия) снабдил этот В. рулевым управлением (1815), а в 50-х гг. 19 в. нем. механик Ф. М. Фишер приделал к переднему колесу шатуны и педали. Так сложилась модель В., названная boneshaker («костотряс»),— тяжёлая жёсткая конструкция с равновеликими деревянными колёсами, усиленными железными обручами. Со временем деревянные колёса были заменены колёсами с тонкими металлич. ободами, проволочными спицами и сплошными резиновыми шинами. Для повышения скорости движения был увеличен диаметр ведущего колеса. Появился В. новой конструкции — «паук», у к-рого диаметр переднего (ведущего) колеса иногда достигал 180 *см*, а заднего 30 *см*. Этот тип В. просуществовал ок. 20 лет. В 1893 в Англии был создан В. safety — безопасный, в общих чертах сохранившийся до наст. времени.

В конце 19 в. в конструкцию В. ввели цепную передачу, шарикоподшипники (1877), пневматич. шины (1889), свободный ход (1894) и механизм переключения передач (1899). Началось пром. произ-во В. Тогда же В. начинают применять в воен. деле для связи, перевозки раненых, лёгких орудий и военного имущества; в европ. армиях появились самокатные роты. Первые сов. В. были выпущены в 1924 Харьковским велосипедным з-дом в количестве 2200 шт.; в 1969 выпуск В. в СССР составил св. 4 млн. шт.

В зависимости от назначения и особенностей конструкции В. подразделяются на дорожные, легкодорожные, подростковые, спортивные, детские и специальные. Дорожные В. имеют прочную раму, широкие шины ($1^1/_4''$—$1^1/_2''$), высоко расположенный руль, масса ок. 16 *кг*; легкодорожные В. отличаются меньшей массой (14 *кг*), уменьшенным сечением шин ($1{,}0''$—$1^1/_4''$), обычно оснащаются ручными тормозами. Для спортивных В. характерны облегчённая конструкция (8—11 *кг*) из легир. сталей и дюралюминия, низко опущенный руль, наличие переключателя скорости и ручных тормозов (у шоссейных) или без тормозов и свободного

Рис. 1.



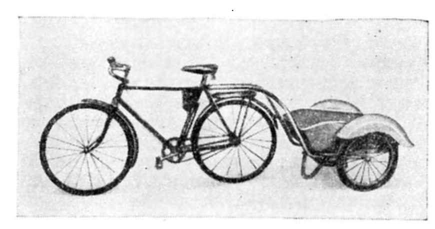


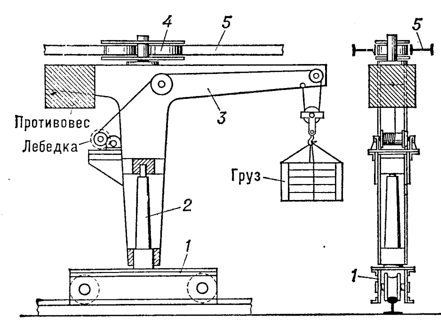
Рис. 2.

хода (у трековых). Разновидность спортивных В.— тандем (рис. 1) — двухместный двухколёсный В. с двойной сблокированной передачей. Такая конструкция позволяет экипажу тандема развивать скорость до 70 *км/ч*. К группе специальных В. относятся цирковые, грузовые, трёхколёсные (для людей пожилого возраста), велоколяски и др.

Получили распространение прицепные устройства, гл. обр. к дорожным В. (рис. 2), для перевозки грузов, а также В. с подвесными моторами.

Лит.: Успенский И. А., Теория велосипеда, М., 1959; Caunter C. F., The history and development of cycles, pt 1—2, L., 1955—58. *Л. А. Евсеев, Я. Е. Феликс.*

ВЕЛОСИПЕ́ДНЫЙ КРАН, машина для подъёма и горизонтального перемещения грузов, передвигающаяся по однорельсовому наземному пути. На 2- или 4-осной тележке В. к. установлена колонна, несущая вращающуюся укосину. Устойчивость В. к. в поперечном направлении обеспечивают реборды ходовых колёс и верхние ролики на вертик. осях, катящиеся между двумя опорными потолочными балками. В. к. при укосине, повёрнутой в направлении движения, занимает мало места; обслуживает по ширине площадь, равную вылету крана по обе стороны пути. Грузоподъёмность до 10 *т*, вылет стрелы 3—7 *м*, привод электрический. В. к. предназначаются для механизации грузоподъёмных и погрузочно-разгрузочных работ в производств. цехах и закрытых складах.



Велосипедный кран: *1* — тележка; *2* — колонна; *3* — укосина; *4* — верхние ролики; *5* — потолочные балки.

ВЕЛОСИПЕ́ДНЫЙ СПОРТ, вид спорта, включающий гонки по пересечённой местности, по шоссе, на *треке*, фигурную езду на велосипедах, *велобол*.

Первое офиц. соревнование по В. с. состоялось во Франции в 1869 между Руаном и Парижем (120 *км*) на деревянных велосипедах; победитель гонки достиг средней скорости ок. 11 *км/час*. Впервые первенство мира проведено на треке в 1893 в Чикаго и на шоссе — в 1921 в Копенгагене. С 1896 В. с. включён в программу Олимпийских игр. Первые гонки велосипедистов в России были проведены на беговом иппodроме в Москве 24 июля 1883; с 1891 начались соревнования на треке, когда в Москве на Ходынском поле был построен велодром и разыгран первый всероссийский чемпионат на дистанцию 7,5 версты (8 *км*). В 1911—13 А. Панкратов (Россия) совершил кругосветное путешествие на велосипеде, за что был удостоен высшей награды Междунар. союза велосипедистов — Бриллиантовой звезды. В 1918 впервые было проведено первенство РСФСР, в 1923 — первенство СССР.

Участники соревнований по В. с. делятся на возрастные группы: детскую (младшая и старшая), молодёжную (юниоры и девушки), взрослую (мужчины и женщины).

Спортсмены в соревнованиях могут участвовать на гоночных, полугоночных и дорожных велосипедах на шоссе и в кроссе и только на гоночных — на треке. Шоссейные гонки могут быть однодневные и многодневные; индивидуальные (когда гонщик уходит со старта один), командные (в составе команд — 3 женщины и 4 мужчины), групповые (общий старт даётся группе спортсменов). Соревнования по кроссу устраиваются на пересечённой местности. На треке проводятся спринтерские гонки на 1 *км* или на 2—3 круга; гонки на тандемах на 2 *км*; парные и групповые гонки с промежуточными финишами; гиты на 500 *м* и 1 *км* с места, на 200, 500 *м* с ходу для мужчин и 500 *м* с места, 200 *м* с ходу для женщин; индивидуальные гонки преследования на 3 и 4 *км* для мужчин и на 2 и 3 *км* для женщин; командные гонки преследования на 2 *км* (команда 4 чел.), на 4 *км* (команда 4 чел.) для мужчин, на 2 *км* (команда 2 чел.) и 3 *км* (команда 3 чел.) для женщин; гандикапы, гонки с выбыванием, гонки на 10—30 кругов с промежуточными и др. финишами.

Ежегодно проводятся соревнования на первенство мира: шоссейные и трековые гонки для любителей и профессионалов, кросс — для любителей, Велогонка мира (с 1948) для любителей, велогонка «Тур де Франс» (с 1903) для профессионалов. В программу Олимпийских игр включены шоссейные и трековые гонки.

Среди победителей первенств мира (1958—70) сов. спортсмены А. Бельгард, В. Быков, В. Вуколов, Т. Гаркушина, Г. Ермолаева, И. Кириченко, Л. Колумбет, М. Колюшев, В. Кузнецов, С. Кусков, Д. Лацис, С. Москвин, Р. Ободовская, О. Пхакадзе, В. Савина, С. Терещенков, Г. Царёва — трек; А. Конкина, В. Лихачёв, Э. Сонк, В. Соколов, Б. Шухов, В. Ярды — шоссейные гонки; В. Капитонов завоевал звание чемпиона 17-х Олимпийских игр (шоссе, Рим, 1960).

В 1900 основан Междунар. союз велосипедистов (УСИ), объединяющий нац. федерации более 100 стран. В 1965 в составе УСИ созданы два комитета: профессионалов и любителей. Сов. велосипедисты являются членами УСИ с 1952.

За рубежом В. с. особенно широко развит в Италии, Франции, Великобритании, Нидерландах, Дании. *А. В. Седов.*

ВЕЛОСИ́Т, нефтяное масло, применяемое для смазки механизмов, работающих с большим числом оборотов и малой нагрузкой, напр. прядильных машин в текстильной пром-сти (см. *Индустриальные масла*).

ВЕ́ЛУМ (лат. velum), парус, 1) орган движения и захвата пищи у гидромедуз, *сифонофор* и личинок мн. морских моллюсков — *велигеров*. У гидромедуз (см. *Гидроиды*) и в плавательных колоколах сифонофор В.— свешивающаяся вниз краевая кайма зонтика. Благодаря сокращению кольцеобразно расположенных эпителиально-мышечных (у медуз) или мышечных (у сифонофор) клеток В. прижимается к внутр. поверхности зонтика и, выталкивая из-под него воду, вызывает передвижение животного. У велигеров В., расположенный на переднем конце тела, имеет вид лопастного диска, нередко сложной формы, покрытого ресничками. 2) Складка слизистой оболочки у *ланцетника*, отграничивающая предротовую воронку от полости глотки.

ВЕЛЬ, река на Ю. Архангельской обл. РСФСР, лев. приток Ваги (басс. Сев. Двины). Дл. 223 *км*, пл. басс. 5390 *км*^{2}. В верховьях течёт в слабовыраженной долине, ниже — в широкой долине, где река сильно меандрирует, к низовьям долина сужается. Крупный приток — Подюга (лев.). Ср. годовой расход воды 47,7 *м*^{3}*/сек* (д. Баламутовская). Сплавная. У устья — г. Вельск.

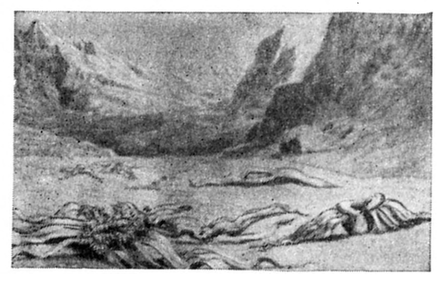
ВЕЛЬ, Велью, река в Коми АССР, лев. приток Печоры. Дл. 173 *км*, пл. басс. 4110 *км*^{2}. Берёт начало на Айювинской возв., течёт среди заболоченной тайги. Извилиста. Питание смешанное, с преобладанием снегового. Притоки справа — Б. Тебук и Нибель. Сплавная.

ВЕЛЬБО́Т (от англ. whale-boat — китобойная шлюпка), быстроходная 4—8-вёсельная мореходная шлюпка с острыми образованиями носа и кормы. Гребцы располагаются по одному на банке (сиденье), каждый гребёт одним распашным веслом. В. бывают разъездные и спасательные. Как китобойные В. в настоящее время не применяются.

ВЕЛЬВЕ́Т, вельветин (от англ. velvet — бархат), плотная ворсовая ткань с хл.-бум. ворсом (уточным), вырабатываемая из сравнительно тонкой пряжи. Лучшим сортом В. является В.-корд, имеющий на лицевой стороне вдоль основы ворсовые рубчики. Обычно В. выпускается однотонным или набивным с рисунком в виде клеток, полосок и т. п. Из В. шьют костюмы, зимние платья, куртки и др.; иногда В. заменяет шерстяную ткань.

ВЕЛЬВИ́ЧИЯ (Welwitschia bainesii, W. mirabilis), голосеменное двудомное растение семейства вельвичиевых. Единственный представитель этого семейства, произрастает на бесплодных каменистых почвах Ю.-З. Анголы, в пустынях Намиб и Калахари. Длинный мощный корень В. достигает уровня грунтовых

Вельвичия в пустыне Калахари.



вод. Ствол низкий и толстый (до 1,2 *м* в диам.), клубневидный, большая часть его скрыта в земле и лишь немного (до 0,5 *м*) выступает над землёй. В верхней части ствол более или менее седловидно-двулопастной с ремневидными кожистыми листьями (дл. до 3 *м*) по краям лопастей. Листья сохраняются до конца жизни (до 100 лет и более). У взрослого растения листья разрываются на лентовидные полосы.

Лит.: Тахтаджян А. Л., Высшие растения, т. 1, М.— Л., 1956.

ВЕ́ЛЬДЕ, голл. живописцы 17 в.; см. *Велде* Э., В. и А.

ВЕ́ЛЬДЕ-ГИЕРГИ́С, Вельде-Йоханнес (г. рожд. неизв.), эфиопский писатель 20 в. Пишет на амхарском яз. Редактор патриотич. газ. «Аддис зэмэн» и «Сэндэк аламачин». Печататься начал в 40-х гг., после освобождения Эфиопии от итал. оккупации. Автор поэм «Слава царей» (1946) на сюжет известного лит. памятника «Кебре негест», стихотв. для детей «Путь мира» (1947), сб. басен для юношества «После работы» (1951) и романа «Агази» (1953) о поездке молодого эфиопа в Европу накануне итало-фаш. агрессии; роман проникнут патриотич. мыслью, заботой об экономическом и культурном прогрессе страны.

ВЕ́ЛЬЕ, озеро в Новгородской обл. РСФСР, в 30 *км* к Ю.-З. от г. Валдай. Пл. ок. 35 *км*². Устройством глухой плотины в истоке р. Явона весь бассейн В. присоединён к бассейну оз. Шлино. Через оз. Шлино и вытекающую из него р. Шлина воды В. питают р. Цна, входящую в состав Вышневолоцкой водной системы.

ВЕЛЬЗЕВУ́Л, имя главы демонов в *Новом завете*. В *Ветхом завете* ему соответствует Баал-Зебуб (Баал-Зебул)— бог филистимлянского города Экрона. Баал-Зебуб постепенно превратился, очевидно, в мифологически-религ. представлениях иудеев из бога враждебного иудеям народа в одну из гл. фигур их собств. демонологии, а затем с вычленением христианства из иудаизма — в гл. фигуру раннехрист. демонологии. *М. И. Занд.*

ВЕ́ЛЬЗЕРЫ (Welser), южногерм. купцы, промышленники и финансисты, игравшие крупную роль в кон. 15—16 вв. Разбогатели на торговле с Востоком и эксплуатации серебряных рудников Тироля. В 1505—06 предприняли торг.-грабительскую экспедицию в Ост-Индию. В 1528 получили от исп. пр-ва право на колонизацию Венесуэлы и эксплуатацию её богатств. В кредитных операциях В. значит. роль играли ссуды коронованным особам (Габсбургам, в частности Карлу V, франц. королям и др.). Провал авантюры в Венесуэле (господство В. было окончательно ликвидировано там в 1556) и отказ коронованных должников от своих обязательств подорвали фирму (банкротство аугсбургских В., гл. ветви дома, в 1614).

ВЕЛЬМО́, река в Красноярском крае РСФСР, лев. приток Подкаменной Тунгуски. Дл. 504 *км*, пл. басс. 33 800 *км*². Берёт начало и протекает по Среднесибирскому плоскогорью. Осн. питание — снеговое. Замерзает в октябре — ноябре, вскрывается в апреле — мае. Судоходна до впадения гл. притока — р. Тея (лев.). В басс. В. ок. 300 озёр.

ВЕЛЬМО́ЖА (др.-рус.), знатный и богатый сановник.

ВЕЛЬС (Wels; древнее Ovilava), город в Австрии, в провинции Верх. Австрия, на р. Траун. 41 тыс. жит. (1961). Трансп. узел. Моторостроение, с.-х. машиностроение, произ-во фибровых и кожаных изделий, пищ. пром-сть. В. расположен в центре высокотоварного с.-х. р-на. Близ В.— ГЭС; месторождение природного газа. Др.-рим. город. Историч. музей.

ВЕЛЬСК, город, центр Вельского р-на Архангельской обл. РСФСР. Расположен на р. Вель, у впадения её в р. Вага (басс. Сев. Двины). Ж.-д. станция на линии Коноша — Котлас. 19 тыс. жит. (1968). Центр лесозаготовит. и с.-х. района. Лесоперевалочная база, ремонтно-механич. з-д, мясной и молочный комбинаты. С.-х. и учётно-экономич. техникумы. Краеведч. музей. Впервые упоминается под 1137, город с 1780.

«ВЕЛЬТ» («Die Welt» — «Мир»), крупная ежедневная бурж. газета. Осн. в 1946 в Гамбурге, издаётся в ФРГ и Зап. Берлине, одна из наиболее реакц. газет. Общий тираж 274 тыс. экз. (1968). Принадлежит концерну А. Шпрингера. Ведёт клеветнич. кампанию против ГДР, националистич. и милитаристскую пропаганду в интересах монополистич. буржуазии ФРГ.

ВЕ́ЛЬТМАН Александр Фомич [18(30). 7.1800, Петербург,— 11(23).1.1870, Москва], русский писатель, чл.-корр. Петерб. АН (1854). Сын дворянина. Работая воен. топографом, увлёкся археологией. С 1852 директор Оружейной палаты. Автор романа-путешествия «Странник» (ч. 1—3, 1831—32), историч. романа «Кащей Бессмертный» (1833) и др. Оригинальностью выделяется социально-бытовой роман «Саломея» (1846) — первый из цикла романов «Приключения, почерпнутые из моря житейского» (кн. 1—4, 1846—63). Для творчества В. характерны смешение фантастики и реальности, авантюрных и бытовых элементов, использование гротеска, стилизованной речи.

Соч.: Приключения, почерпнутые из моря житейского. Саломея, М., 1957.

Лит.: Переверзев В. Ф., Предтеча Достоевского, в его кн.: У истоков русского реалистического романа, 2 изд., М., 1965; История русской литературы XIX в. Библиографический указатель, М.— Л., 1962.

ВЕ́ЛЬТМАН Михаил Лазаревич (1871—1927), советский обществ. деятель, востоковед; печатался под псевд. М. П. *Павлович.*

ВЁЛЬФЛИН (Wölfflin) Генрих (21.6. 1864, Винтертур, — 19.7. 1945, Цюрих), швейцарский искусствовед. Проф. ун-тов в Базеле (с 1893), Берлине (с 1901), Мюнхене (с 1912), Цюрихе (с 1924). Разработал и мастерски применил последоват. методику анализа художеств. стиля, к-рая в ранних работах В. служила для исследования «психологии эпохи» («Ренессанс и барокко», 1888, рус. пер. 1913; «Классическое искусство», 1899, рус. пер. 1912). Позднее, под влиянием неокантианства, В. всё больше ограничивал задачи анализа определением «методов ви́дения» — систем абстрагированных формальных категорий, сводя к ним характеристику искусства разных эпох или народов («Основные понятия истории искусства», 1915, рус. пер. 1930; «Италия и немецкое чувство формы», 1931, рус. пер. — «Искусство Италии и Германии эпохи Ренессанса», 1934).

Лит.: Strich F., Zu Heinrich Wölfflins Gedächtnis, Bern, 1956.

ВЕ́ЛЬФЫ (Welfen), немецкий княжеский род. Особенно усилился в 11—12 вв., завладев Баварией, герцогством Саксония и нек-рыми др. землями. В 12 в. между В. и группой князей, возглавленной *Штауфенами*, началась борьба за преобладание в Германии; в 1180 представитель В. *Генрих Лев* потерпел поражение в борьбе с имп. Фридрихом I Барбароссой; В. потеряли б. ч. своих владений (сохранили лишь Брауншвейг и Люнебург). Борьба между В. и Штауфенами нашла отражение и в Италии (см. *Гвельфы и гибеллины*).

Лит.: Diederichs A., Staufer und Welfen, 3 Aufl., Jena, 1943.

ВЕ́ЛЬХАВЕН (Welhaven) Юхан Себастьян (22.12.1807, Берген,— 21.10.1873, Кристиания), норвежский поэт и критик. Получил богословское образование. Проф. философии в Кристиании. Был проводником влияния дат. культуры и языка в норв. лит-ре. Полемику с Х. *Вергеланном* В. вёл с позиций патриархальной нац. романтики. В сб. сатирич. сонетов «Рассвет над Норвегией» (1834) В. высмеивает патриотич. убеждения Вергеланна. Лирика В. («Стихи», 1839, «Сборник стихов», 1860) обнаруживает знание норв. природы и крест. быта.

Соч.: Samlede skrifter, bd 1—8, Kbh., 1867—68; Samlede digteverker, 4 utg., bd 1—3, Oslo, 1943.

Лит.: Handagard I., Johan Welhaven. Liv og digtning, 2 utg., Oslo, 1926; Saugstad P., J. S. Welhaven. En idealenes vokter, Oslo, 1967.

ВЕ́ЛЬХАУЗЕН, Вельгаузен (Wellhausen) Юлиус (17.5.1844, Хамельн, — 7.1.1918, Гёттинген), немецкий востоковед. В 1878 опубликовал труд по истории Израиля, составивший эпоху в истории ветхозаветной библейской критики. Доказал, что гл. часть т. н. Моисеева закона (он назвал её Жреческим кодексом) была написана группой жрецов в вавилонском плену, т. е. не ранее 6 в. до н. э. В исследованиях домусульм. религии арабов В. установил ряд сходных черт с др.-израильской религией. В работах по исламоведению значит. внимание уделял не только религ., но и социально-экономич. проблемам древней и ср.-век. истории арабов.

Соч.: Geschichte Israels, B., 1878 (в последующих изд. — Prolegomena zur Geschichte Israels, 6 Ausg., B., 1905); Muhammed in Medina, B., 1882; Reste arabischen Heidentums, B., 1887; Die religiös-politischen Oppositionsparteien im alten Islam, Gött., 1901; Das arabische Reich und sein Sturz, B., 1902; Israelitische und jüdische Geschichte, 9 Aufl., B., 1958; в рус. пер. — Введение в историю Израиля, СПБ, 1909.

Лит.: Никольский Н. М., Проблемы критики Библии в советской науке, «Вестник древней истории», 1938, № 1, с. 30—44; Becker C. H., Julius Wellhausen, в его кн.: Islamstudien, Bd 2, Lpz., 1932; Fück J., Die arabischen Studien in Europa, Lpz., 1955. *Д. Г. Редер, М. А. Батунский.*

ВЕЛЬЦЕВА́НИЕ (от нем. wälzen — катать, перекатывать), процесс переработки полиметаллич. отходов металлургич. произ-ва: шлаков свинцового, медного и оловянного произ-ва, твёрдых остатков цинкового произ-ва (кеков) и пр. с целью дополнит. извлечения ценных металлов. Перерабатываемые продукты смешиваются с измельчённым углеродистым топливом (кокс, антрацит и др.) в количестве 35—45% массы шихты и подвергаются нагреву до 1200—1300°С во вращающейся горизонтальной трубчатой печи (т. н. вельц-печи). Свинец и цинк при этом восстанавливаются из окислов

(см. *Восстановление металлов*), дистиллируются и в парообразном состоянии снова окисляются кислородом воздуха и углекислым газом. Вновь образующиеся окислы металлов уносятся газами из печи и собираются в пылеуловителях. Полученные т. н. возгоны представляют собой обогащённый летучими металлами продукт, из к-рого они извлекаются последующей переработкой. Нелетучие металлы (медь, никель и др.) остаются в твёрдом продукте В. (*клинкере*). При В. шихта должна оставаться в сыпучем или рыхлом состоянии. Клинкер обогащают, извлекая избыточное топливо, к-рое вторично используется при В. Обогащённый медью продукт направляют на медеплавильные заводы.

ВЕЛЬЯМИ́НОВ Николай Александрович [15(27).2.1855, Петербург,— 9.4. 1920, Петроград], русский врач-хирург и обществ. деятель. Окончил мед. ф-т Моск. ун-та (1877), с 1894 проф. Военно-мед. академии (в 1910—12 начальник академии). Впервые в России применил светолечение и положил начало науч. разработке этого метода. Одним из первых указал на роль эндокринных желёз в возникновении и развитии хирургич. заболеваний. Описал новую форму заболеваний суставов (тиреотоксич. полиартрит), разработал классификацию заболеваний суставов и щитовидной железы. Первым начал изучать проф. травматизм; изучил влияние ультрафиолетовых лучей на течение волчанки, эпителиомы и др. В 1885 начал издавать первый в России хирургич. журн. «Хирургический вестник». Организовал Бюро экспертизы для рабочих, первую станцию скорой помощи в Петербурге. Работал в организациях Красного Креста.

Соч.: Клиника болезней суставов, сифилис суставов, СПБ. 1910; Учение о болезнях суставов, Л., 1924.

Лит.: Корнеев В. М., Николай Александрович Вельяминов, Л., 1955.

ВЕЛЬЯМИ́НОВ-ЗЕРНО́В Владимир Владимирович [31.10(12.11).1830, Петербург,— 17(30).1.1904, Киев], русский историк-востоковед, лингвист, нумизмат, археолог. Академик Петерб. АН (1861). В 1850 окончил Александровский лицей. С 1851 служил в Азиатском департаменте. Гл. труды В. посвящены истории народов Востока, входивших в состав России: «Исторические известия о киргиз-кайсаках и сношениях России с Среднею Азиею со времен кончины Абул-Хайр-хана (1748—1765)» (т. 1—2, 1853—55); «Источники для изучения тарханства, жалованного башкирам русскими государями» (1864); «Исследование о касимовских царях и царевичах» (т. 1—3, 1863—66) и др. Труды В., созданные на основе летописно-хроникальных и актовых источников, ценны большим фактич. материалом. В 1888—1902 попечитель Киевского учебного округа.

Лит.: Материалы для биографического словаря действительных членов Академии наук, ч. 1, П., 1915 (приложен список трудов В.).

ВЕЛЮ́ГИН Анатолий Степанович (р. 27. 12.1923, дер. Мошканы, ныне Сенненского р-на Витебской обл.), белорусский советский поэт. Печатается с 1938. Участник Великой Отечеств. войны. Автор сб-ков «Салют в Минске» (1947), «Негарельская арка» (1949), «На подступах» (1952), «Заря занимается» (1958), «Настежь» (1960), «Адрес любви» (1964), «Избранные стихи и баллады» (1968), книги для детей «Голубь на башне» (1957) и др. Перевёл на белорус. яз. произв. М. Ю. Лермонтова, Л. Украинки, А. Мицкевича, Ю. Тувима и др.

Соч. в рус. пер.: Молодость мира, Л., 1950; Стихи, М., 1953; Черемуховые холода, Л., 1960; Ветер с Волги, М., 1965.

Лит.: Пісьменнікі Савецкай Беларусі. Кароткі біябібліяграфічны даведнік, Мінск, 1970.

ВЕЛЮ́Р (франц. velours — бархат, от лат. villosus — волосатый, мохнатый), 1) чистошерстяная ворсованная ткань из пряжи суконного прядения или фетр с низким, очень густым и мягким ворсом, придающим красивый вид изделиям (верх. одежда, головные уборы). Одна из самых ценных велюровых тканей — драп-В., для изготовления к-рого используют лучшие сорта мериносовой шерсти. 2) В. (хромовая замша) — кожа хромового дубления, выработанная из плотных мелких шкур рогатого скота или свиней с повреждённой лицевой поверхностью и отделанная со стороны *бахтармы* под бархат. При изготовлении В. для дубления или поддубливания применяют циркониевые или титановые соли, благодаря воздействию к-рых кожа при шлифовании после дубления приобретает хорошую ворсистость (см. *Кожа выделанная*). При произ-ве В. используют также наполнители: альбумины, крахмалы, растит. клеи. Для придания В. водостойкости его обрабатывают алюминиевыми или хромовыми мылами, силиконом. Используют В. преим. для произ-ва верх. одежды и обуви.

ВЕЛЮТИ́НУМ (Velutinum), разновидность мягкой *пшеницы* с белыми безостыми опушёнными колосьями и красным зерном. Из сортов В. в СССР наиболее распространена Ульяновка — озимый среднеранний зимостойкий и засухоустойчивый сорт, с зерном хороших хлебопекарных качеств.

ВЕЛЯ́ВСКО-БЫ́ДГОЩСКИЙ ТРАКТА́Т 1657, Велауский договор 1657, договор между Польшей и Бранденбургом в ходе *Северной войны 1655—60*. Заключён в форме двух отд. актов 19 сент. в Веляве и 6 нояб. в Быдгоще. Предусматривал отказ Польши в пользу Бранденбурга от суверенных прав на Вост. Пруссию. Польша передавала бранденбургскому курфюрсту в ленное владение Бытов и Лемборк (Зап. Поморье). Курфюрст обязался разорвать заключённый им в 1655 антипольский союз со Швецией и предоставить Польше для войны против Швеции 6-тыс. корпус. В.-Б. т. значительно укрепил позиции Бранденбургско-Прусского гос-ва.

ВЕЛЯ́РНЫЕ СОГЛА́СНЫЕ (лат. velaris, от velum — завеса), заднenёбные, согласные, образуемые поднятием задней части спинки языка к заднему (мягкому) нёбу или к задней части твёрдого нёба (русские «г», «к»). См. *Согласные*.

ВЕ́НА (Wien), столица Австрии. Пл. 415 *км²*. Нас. 1642 тыс. чел. (1968). Расположена у подножия Альп на Дунае, в месте, где он прорывается из гор на низменность и где дунайская судоходная магистраль и историч. торг. путь вдоль неё пересекаются трансъевроп. дорогой, связывающей прибалт. и центр.-европ. страны со Средиземноморьем. Климат мягкий, средняя темп-ра января —1,5°С, хотя бывают морозы от —12 до —18°С. Ср. темп-ра июля ок. 20°С. В зимнее время наблюдаются фёны (тёплые горные ветры). Столичная территория имеет права земли. В. — одновременно адм. центр земли Ниж. Австрия.

Городское управление. Органы гор. управления В. являются и органами управления В. как земли; так, общинный совет В. несёт также функции ландтага, гор. сенат — правительства земли, бургомистр—ландгауптмана и т. д. Общинный совет (Gemeinderat) избирается жителями В. в количестве 100 депутатов сроком на 5 лет. Общинный совет избирает бургомистра В., гор. сенат, в к-рый входят бургомистр и не менее 9 гор. советников (в 1967 было избрано 12), два из них являются вицебургомистрами. Общинный совет образует из числа депутатов комитеты по отд. отраслям гор. управления — Gemeinderatsausschüsse (в 1967 — 12).

Магистрат В. состоит из бургомистра, гор. советников, руководящих отд. отраслями управления, директора магистрата и др. Бургомистр В. и подчинённые ему органы осуществляют также и исполнит. власть от имени федерации в целом, подчиняясь при этом непосредственно пр-ву Австрии.

В В. 23 гор. района, в к-рых население избирает (сроком на 5 лет) районные представительства (Bezirksvertretungen) в составе 30 районных советников (Bezirksrat) и районных начальников (Bezirksvorsteher). *Г. С. Меркуров.*

Историческая справка. В древности на месте В. было расположено кельтское, а возможно ещё иллирийское поселение. При римлянах (с 1 в. н. э.) здесь существовал лагерь рим. легионеров — Виндобона. В 11—12 вв. В. (это назв. впервые упоминается в источниках в 881, затем в 1030), расположенная на важном торг. пути, стала наиболее значит. городом Австрии, с сер. 12 в. — резиденцией австрийских герцогов. В. имела статус княж. города (временами — права имперского города); в самоуправлении господствовал патрициат. В 1529 и 1683 В. безуспешно осаждалась турками. С 16 в. приобрела значение столицы многонац. гос-ва австр. Габсбургов; с 17 в. и особенно в 18 в. стала средоточием многочисл. придворной бюрократии. С 18 в. в В. развивалась мануфактурная пром-сть (особенно произ-во предметов роскоши, текстильное). В 18 — 1-й пол. 19 вв. В.— один из крупных центров европ. культуры (особенно музыкальной).

В 1805 и 1809 в В. вступали войска Наполеона I. В 1814—15 в В. заседал *Венский конгресс 1814—15*.

Во время *Революции 1848—49 в Австрии* В.— центр революц. борьбы. В 1867—1918 В.— столица Австро-Венгрии. Во 2-й пол. 19 в., в связи с быстрым развитием капиталистич. пром-сти, возросло население (175,5 тыс. чел. в 1754, 476 тыс. в 1857, 704,7 тыс. в 1880), усилилось рабочее движение. В янв. 1918 в В. происходила всеобщая политич. стачка. В. явилась гл. центром Революции 1918 в Австрии. 3 нояб. 1918 в В. основана Коммунистич. партия Австрии. 12 нояб. 1918 в В. провозглашена Австр. республика. В июле 1927 происходила массовая антифаш. демонстрация рабочих, разогнанная пр-вом с помощью вооруж. сил. В февр. 1934 рабочие и члены распущенного в 1933 *Шуцбунда* оказали вооруж. сопротивление фашистам, громившим с.-д. и профсоюзные орг-ции. В ночь с 11 на 12 марта 1938 в В. вступили нем.-фаш. войска. В., как и вся Австрия, была захвачена фаш. Германией.

13 апр. 1945 после ожесточённых боёв В. была освобождена Сов. Армией. В июле 1945 было подписано соглашение о зонах оккупации в Австрии и об управлении г. Вена. В. была разделена на 4 сектора оккупации: советский, американский, английский и французский; центр города был выделен для совместной четырёхсторонней оккупации. 12—19 дек. 1952 в В. состоялся Конгресс народов в защиту мира. 15 мая 1955 в В. был подписан Государственный договор о восстановлении независимой и демократической Австрии. 26 окт. 1955 в В. австр. парламентом был принят закон о постоянном нейтралитете Австрии.

В В. жили и работали В. А. Моцарт, Л. Бетховен и др. выдающиеся композиторы, поэт-романтик Ф. Грильпарцер, писатель С. Цвейг, естествоиспытатель Г. И. Мендель, мн. др. крупные деятели науки и культуры.

Источн.: Quellen zur Geschichte der Stadt Wien, [Bd 1—18], W., 1895—1937; Urkunden und Regesten aus dem Archive der Stadt Wien, hrsg. von K. Uhlirz, Bd 1—3, W., 1895—97. *А. Б. Васильев.*

Экономический очерк. В.— один из крупнейших трансп. узлов Европы со значит. транзитом; б. ч. его 12 ж.-д. лучей — трансъевроп. магистрали. Аэропорт в Швехате также имеет междунар. транзитное значение. В.— второй (после Линца) австр. порт на Дунае.

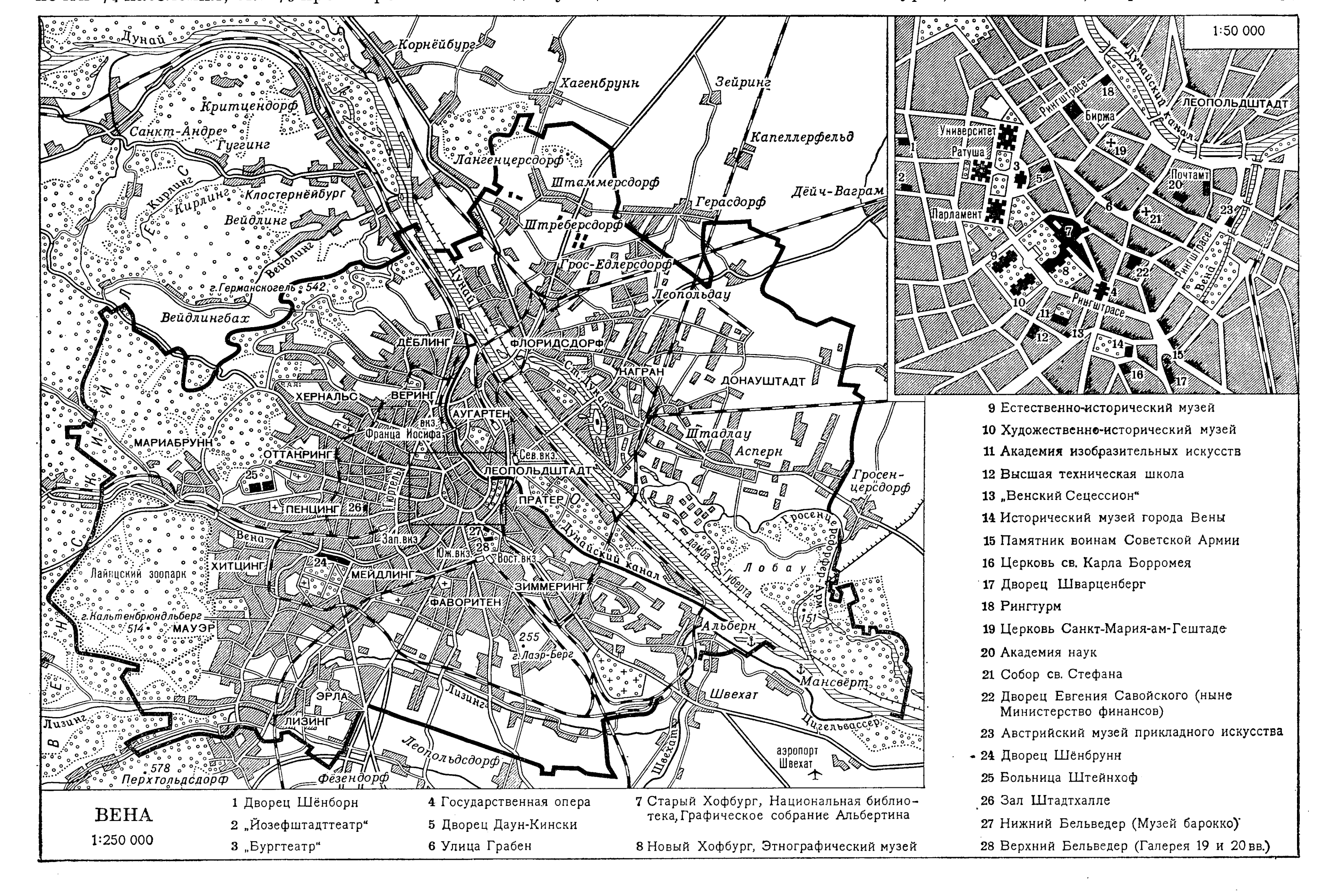
В.— центр наиболее густонаселённой, земледельчески и индустриально развитой территории. В В. сосредоточены почти $^1/_4$ населения, ок. $^2/_5$ пром. произ-ва и св. $^4/_5$ банковского капитала страны. В структуре экономики В. гл. место занимает пром-сть, в к-рой (включая ремесло) занято ок. $^1/_2$ самодеят. населения; почти $^1/_4$ — в торговле и на транспорте (1967). В прошлом в В. производились в основном на мелких предприятиях высококачеств. дорогие изделия, завоевавшие особую известность на мировом рынке под назв. «венский шик». После 2-й мировой войны 1939—45 положение изменилось, хотя в В. всё ещё насчитывается ок. 40 тыс. ремесленных заведений (а на $^4/_5$ цензовых пром. предприятий занято на каждом в среднем менее чем 100 чел.). В 1968 ок. 40% пром. продукции давали машиностроение, прежде всего транспортное («Аустро-Фиат», «Штейр-Даймлер-Пух», «Земеринг-Грац-Паукер»), электротехника («Сименс-Шуккерт»), радиоэлектроника, точная механика и оптика, приборостроение, станкостроение и т. п. Создана нефтехимия (перерабатывает продукцию близлежащих нефтепромыслов, возникших незадолго до войны), являющаяся базой для традиц. отраслей — производства фотохимич., фармацевтич. и др. тонкохимич. изделий. Сохраняет значение характерное для В. произ-во на экспорт модного дамского платья и тонкого трикотажа, шляп, модельной обуви, изысканной мебели, муз. инструментов, игрушек и т. п. Развиты отрасли пищ. пром-сти, рассчитанные на спрос столичного населения.

Среди многочисл. финанс. учреждений господствующее положение занимают крупнейшие банки «Кредитанштальт» и «Лендербанк».

В числе гор. видов транспорта — метрополитен. *И. М. Маергойз.*

Архитектура и планировка. Бóльшая часть города лежит на прав. берегу Дуная — между ним и отрогами Вост. Альп (Венский Лес); терр. города имеет большой диапазон высот: самая высокая точка города (Германскогель) 542 *м*, самая низкая (Эслинг) 155 *м* над ур. м. Живописны горно-холмистые окрестности.

Цельность архит. композиции города, его обширные ансамбли, стройные изящные здания, парки, обилие памятников и фонтанов создали В. заслуж. известность одного из красивейших городов Европы. Правобережная часть В. сохранила черты ср.-век. радиально-кольцевой планировки: два полукольца бульваров — Ринг (Рингштрасе; 1856—1888, на месте гор. стен 13—16 вв.) и Гюртель (1894, на месте внеш. гор. стен 1704) — примыкают к Дунаю и пересекаются радиальными уличными магистралями. В живописном густо застроенном центре (Старый, или внутр., город), окружённом Рингом,— узкие кривые улочки и архит. памятники: собор св. Стефана (романский зап. фасад, 1137—47; готич.— зальный хор, 1304—40, неф, 1359—1454, юж. башня выс. ок. 136 *м*, 1359—1433), готич. церковь Санкт-Мария-ам-Гештаде (1330—1414); быв. резиденция Габсбургов — Хофбург («Швейцарские ворота», 1552; «Новый Хофбург», 1881—1913, арх. Г. Земпер,



К. Хазенауэр; Нац. б-ка, 1723—35, арх. И. Б. Фишер фон Эрлах); барочные дворцы — Евгения Савойского (1695—1698, арх. И. Б. Фишер фон Эрлах, и 1708—24, арх. Л. Хильдебрандт) и Даун-Кински (1713—16, арх. Л. Хильдебрандт). Между Рингом и Гюртелем — «внутренние округа»: деловые кварталы; жилые районы, густо заселённые гл. обр. мелкой буржуазией и служащими; возникшие в эпоху барокко просторные террасные парки, дворцы — Нижний (1714—16) и Верхний (1721—22) Бельведер (арх. Л. Хильдебрандт), Шварценберг (1697—1704, арх. Л. Хильдебрандт; 1720—23, арх. И. Б. Фишер фон Эрлах)— и церковь св. Карла Борромея (1716—39, арх. И. Б. Фишер фон Эрлах). За Гюртелем — дворец и парк Шёнбрунн (1695—1700, арх. И. Б. Фишер фон Эрлах: 1744—49, арх. Н. Пакасси). На сев. окраине (близ Венского Леса) — р-ны богатых вилл и особняков, на юж., вост. и зап. окраинах и особенно на лев. берегу Дуная (Флоридсдорф, Леопольдау) — заводы и рабочие кварталы. На о. Пратер — парки Пратер, Аугартен. Парадная эклектич. застройка Ринга: Опера (1861—69, арх. А. Зиккард фон Зиккардсбург, Э. ван дер Нюлль), парламент (1873—83, арх. Т. Э. Хансен), ратуша (1872—83, арх. Ф. Шмидт); постройки Г. Земпера и К. Хазенауэра — Художеств.-историч. и Естеств.-историч. музеи (1872—81) и «Бургтеатр» (1874—88); магазины, отели, рестораны. Здания в духе «югендстиля» — «Венский Сецессион» (1897—98, арх. Й. Ольбрих), больница Штейнхоф (1904—07, арх. О. Вагнер), Австр. музей (1913, арх. Й. Хофман). В совр. стиле построены дом на Михаэлерплац (1910, арх. А. Лоз), дом для рабочих Карл-Марксхоф (ныне Хейлигенштедтерхоф; 1927—29, арх. К. Эн), западный вокзал (1950—54, арх. Р. Хартингер), высотное здание Рингтурм (1953—55, арх. Э. Больтенштерн), универсальный зал Штадтхалле (1955—58, арх. Р. Райнер), постройки Садовой выставки 1964 и др. Построен ряд рациональных по планировке посёлков (Пер-Альбин-Хансон, 1949—53, арх. Ф. Шустер; Мауерберг, 1963, арх. Р. Райнер), реконструированы нек-рые транспортные узлы и созданы пешеходные тоннели с подземными обществ. интерьерами (Opернпассаже, 1955; Зюдтиролерплац, 1959).

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В столице — *Венский университет*, Высшая технич. школа, Ин-т мировой торговли, Академия изобразит. иск-в и др. вузы: *Австрийская академия наук*, мн. науч. ин-ты и об-ва; Нац. библиотека (св. 1,9 млн. тт.); музеи — Естественноисторич. музей, Художественно-исторический музей, *Альбертина*, Австр. галерея; Собрания Академии изобразит. иск-в, Историч. музей г. Вены, дома-музеи Л. Бетховена, И. Гайдна, В. Моцарта, Ф. Шуберта и др.; театры — Венская гос. опера, «Фольксопер», «*Бургтеатр*» и др.

Илл. см. на вклейке, табл. XXXIX, XL (стр. 432—433).

Лит.: Ледовских С. И., Рабинович И. Е., Вена, М., 1959; Geschichte der Stadt Wien, hrsg. von Alterthumsverein zu Wien, Bd 1—7, W., 1897—1918, Bd 7, Tl 2, W., 1955; Schmidt J., Tietze H., Wien, 3 Aufl., W.— Münch., [1954]; Bibliographie zur Geschichte und Stadtkunde von Wien, Bd 1, W., 1947. *А. Б. Васильев.*

ВЕНГЕ́РКА, бальный танец; см. *Чардаш.*

ВЕНГЕ́РО-БОЛГА́РСКИЙ ДОГОВО́Р 1948, см. *Болгаро-венгерский договор 1948.*

ВЕНГЕ́РО-БОЛГА́РСКИЙ ДОГОВО́Р 1969, см. *Болгаро-венгерский договор 1969.*

ВЕНГЕ́РОВ Семён Афанасьевич [5(17).4.1855, Лубны, — 14.9.1920, Москва], русский историк литературы, библиограф. Окончил юрид. ф-т Петерб. ун-та (1879) и экстернат ист.-филологич. ф-та Юрьевского ун-та (1880). Представитель *культурно-исторической школы.* В работах «Героический характер русской литературы» (1911), «В чём очарование русской литературы XIX века?» (1912) и др. В. доказывал, что русская литература всегда была кафедрой, с к-рой раздавалось учительское, гражданское слово. Опубликовал монографии о А. В. Дружинине, К. С. Аксакове, В. Г. Белинском, А. Ф. Писемском, И. А. Гончарове, Н. В. Гоголе и др. Составил «Критико-биографический словарь русских писателей и учёных. От начала русской образованности до наших дней» (т. 1—6, 1886—1904), «Источники словаря русских писателей» (т. 1—4, 1900—17), «Русские книги» (т. 1—3, 1897—99), подготовил первое полное собрание соч. Белинского (закончено В. С. Спиридоновым, тт. 12 и 13). С 1891 редактировал лит. отдел Энциклопедич. словаря Брокгауза и Ефрона. В.— организатор (1917) и первый директор Росс. книжной палаты.

Соч.: Собр. соч., т. 1—3, 5, СПБ, 1911—13; 2 изд., т. 1, 4, П., 1919.

Лит.: Поляков А. С., Труды проф. С. А. Венгерова. Библиографический перечень, М., 1916; Фомин А. Г., С. А. Венгеров как организатор и первый директор Российской книжной палаты, Л., 1925; Калентьева А. Г., Влюбленный в литературу, М., 1964.

ВЕНГЕ́РО-ВЕНЕЦИА́НСКИЕ ВО́ЙНЫ 11—15 вв., войны между Венгрией и Венецией за господство на Далматинском побережье (см. *Далмация*). Первую попытку утвердить власть Венеции над Далмацией предпринял в 1000 венецианский дож Пётр Орсеоло. Начало экспансии Венгрии на Далматинском побережье относится к кон. 11 в. (война 1097). За ней последовали войны 1105, 1115—16, 1124, 1126, 1181, 1191, 1193, 1202, 1243—44. С новой силой борьба возобновилась при венгерском короле Лайоше I (правил в 1342—82), известны его войны в 1345—46, 1356—57, 1378—81. К нач. 1358 большинство далматинских городов признало власть венг. короля. По мирному договору, заключённому в Задаре (февр. 1358), Венеция отказалась от прав на Далмацию. Туринский мир (28 авг. 1381), завершивший войну 1378—81, в к-рой Венеция потерпела поражение, закрепил положения Задарского мира. В 1411 Венеция, воспользовавшись войной Венгрии с Турцией, попыталась подчинить далматинские города. В февр. 1413 было заключено перемирие на 5 лет, по к-рому Венгрия сохранила лишь Трогир и Сплит с неск. островами. В 1419 Венеция окончательно лишила Венгрию её прибрежных владений. В.-в. в. закончились миром 1433, закрепившим потерю Венгрией далматинских городов.

Лит.: Baumgarten F., Forrástanulmányok Nagy Lajos és Velence történetéhéz, «Századok», 36. évf., Bdpst, 1902; Voinovitch L. de, Histoire de Dalmatie, v. 1—2, P., 1934.

ВЕНГЕ́РО-ИТАЛЬЯ́НСКИЙ ДОГОВО́Р 1927 О дружбе, посредничестве и арбитраже, подписан 5 апр. в Риме со стороны Венгрии премьер-мин. И. Бетленом, со стороны Италии главой пр-ва Б. Муссолини. Заключён на 10 лет. Секретные статьи В.-и. д. предусматривали поставки оружия Италии в Венгрию и взаимную поддержку агрессивных планов этих государств. В 1937, согласно условиям, В.-и. д. был автоматически продлён на последующее десятилетие.

Публ.: Ключников Ю. В. и Сабанин А. В., Международная политика новейшего времени в договорах, нотах и декларациях, ч. 3, в. 2, М., 1929, с. 347; Az 1927 évi Országos Törvénytár, Bdpst, 1931, 731—33 old.

Лит.: Nemes D., A Bethlen-kormány külpolitikája, 1927—1931-ben, Bdpst, 1964, 62—65 old.

ВЕНГЕ́РО-КИТА́ЙСКИЙ ДОГОВО́Р 1959 О дружбе и сотрудничестве, подписан 6 мая в Пекине со стороны ВНР пред. Венг. революц. рабоче-крест. пр-ва Ф. Мюннихом, со стороны Китая пред. Гос. совета КНР Чжоу Энь-лаем. Срок действия договора не ограничен. Обмен ратификац. грамотами состоялся в Будапеште 2 нояб. 1959. Стороны договорились, руководствуясь духом искреннего сотрудничества и в соответствии с Уставом ООН, принимать участие во всех междунар. действиях, направленных к сохранению всеобщего мира и безопасности народов; консультироваться по всем междунар. вопросам, затрагивающим интересы обоих гос-в, уделяя особое внимание вопросам обеспечения безопасности и терр. целостности их стран. Стороны подтвердили свою решимость укреплять и развивать сотрудничество в политич., экономич. и культурной областях.

Публ.: «Népszabadság», 1959, május 7; «Женьминь жибао», 1959, 7 мая.

ВЕНГЕ́РО-ПО́ЛЬСКИЙ ДОГОВО́Р 1948 О дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи, подписан 18 июня в Варшаве со стороны ПНР пред. Сов. Мин. Ю. Циранкевичем и мин. иностр. дел З. Модзелевским, со стороны Венгрии пред. Сов. Мин. Л. Диньешем и мин. иностр. дел Э. Мольнаром. Заключён на 20 лет. Стороны, выражая непоколебимое стремление к укреплению всеобщего мира и безопасности в соответствии с целями и принципами Устава ООН, обязались принимать участие во всяких междунар. действиях, направленных на сохранение междунар. мира и междунар. безопасности, совместно предпринимать все меры для предотвращения агрессии со стороны Германии или к.-л. др. государства, к-рое объединилось бы с ней непосредственно или в к.-л. др. форме. В случае, если одна из сторон станет объектом агрессивных действий со стороны Германии или любого связанного с ней гос-ва, другая окажет ей воен. и всякую др. помощь всеми средствами, находящимися в её распоряжении. Стороны обязались не заключать к.-л. союзов и не принимать участия в действиях, направленных против др. стороны, а также консультироваться по всем важным междунар. вопросам, укреплять и развивать взаимные экономич. и культурные связи.

Публ.: «Szabad Nép», 1948, június 19; «Glos ludu», 1948, 19 czerwca.

ВЕНГЕ́РО-ПО́ЛЬСКИЙ ДОГОВО́Р 1968 О дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи, подписан 16 мая в Будапеште со стороны ВНР первым секретарём ЦК ВСРП Я. Кадаром, пред. Венг. революц. рабоче-крест. пр-ва

Е. Фоком, со стороны ПНР первым секретарём ЦК ПОРП В. Гомулкой, пред. Сов. Мин. Ю. Циранкевичем. Заключён на 20 лет. Стороны обязались в соответствии с принципами социалистич. интернационализма на основе равноправия, суверенитета, невмешательства во внутр. дела друг друга укреплять дружбу, развивать всестороннее сотрудничество и оказывать взаимную помощь, действовать в духе укрепления единства и сплочённости социалистич. государств, их дружбы и братства; развивать и укреплять экономич. и научно-технич. сотрудничество, способствовать дальнейшему развитию сотрудничества в рамках СЭВ и в различных областях науки и культуры. Стороны договорились содействовать укреплению единства социалистических стран, неуклонно проводить политику мирного сосуществования между странами с различными обществ. системами, продолжать в соответствии с целями и принципами Устава ООН усилия, направленные на обеспечение мира и безопасности в Европе и во всём мире, на смягчение междунар. напряжённости, прекращение гонки вооружений, достижение всеобщего и полного разоружения, ликвидацию колониализма и неоколониализма и расовой дискриминации. Стороны констатировали, что одним из важных предварит. условий европ. безопасности является нерушимость существующих европ. границ, и обязались в соответствии с *Варшавским договором 1955* использовать все средства, чтобы помешать агрессии со стороны западногерманских сил милитаризма и реваншизма или других сил, которые заключат союз с ними. В случае вооруж. нападения на одну из сторон к.-л. гос-ва или группы гос-в др. сторона окажет ей любую возможную помощь, в т. ч. и военную, а также поддержку всеми средствами, имеющимися в её распоряжении. Стороны обязались консультироваться по важнейшим междунар. проблемам.

Публ.: «Népszabadság», 1968, május 17; «Trybuna Ludu», 1968, 17 maja. *В. А. Гусев.*

ВЕНГЕ́РО-РУМЫ́НСКИЙ ДОГОВО́Р 1948 О дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи, подписан 24 янв. в Будапеште со стороны Венгрии пред. Сов. Мин. Л. Диньешем, со стороны Румынии премьер-мин. П. Гроза. Заключён на 20 лет. Договор отразил стремление сторон укреплять дружбу и сотрудничество в интересах упрочения мира в Дунайском бассейне и на Балканах, междунар. сотрудничества и междунар. мира. Стороны договорились совещаться между собой по важным междунар. вопросам и, действуя в духе Устава ООН и в согласии друг с другом, принимать все необходимые меры в интересах обеспечения своей безопасности, независимости и терр. целостности. В случае, если Германия или к.-л. др. страна нападёт на одну из договаривающихся сторон, другая должна оказать ей воен. и всякую др. помощь. Стороны обязались не заключать союзов и не участвовать в акциях, направленных против одной из сторон, и поддерживать всякую инициативу, целью к-рой является уничтожение очагов агрессии и обеспечение мира и безопасности во всём мире. В.-р. д. предусматривал развитие и укрепление экономич., культурных и др. связей и заключение соответств. соглашений.

Публ.: «Szabad Nép», 1948, január 25; «Scînteia», 1948, 25 ianuarie.

ВЕНГЕ́РО-СОВЕ́ТСКИЙ ДОГОВО́Р 1948, см. в ст. *Советско-венгерские договоры.*

ВЕНГЕ́РО-СОВЕ́ТСКИЙ ДОГОВО́Р 1967, см. в ст. *Советско-венгерские договоры.*

ВЕНГЕ́РО-ЧЕХОСЛОВА́ЦКИЙ ДОГОВО́Р 1949 О дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи, подписан в Будапеште 16 апр. со стороны Венгрии пред. Сов. Мин. И. Доби и мин. иностр. дел Л. Райком, со стороны Чехословакии премьер-мин. А. Запотоцким и мин. иностр. дел В. Клементисом. Заключён на 20 лет. Стороны согласились объединиться в политике прочной дружбы и укрепить её многосторонним тесным сотрудничеством. Обязались предпринимать совместно все меры в целях устранения угрозы нового нападения со стороны Германии или к.-л. др. гос-ва, объединившегося с ней непосредственно или в к.-л. иной форме, а также эффективно содействовать сохранению и защите мира и междунар. безопасности в соответствии с принципами Устава ООН. Если одна из сторон будет вовлечена в войну с Германией или к.-л. др. объединившимся с ней по агрессии гос-вом, др. сторона немедленно окажет ей воен. и всякую иную помощь. Стороны договорились консультироваться по всем важным междунар. вопросам, не заключать союзов и не участвовать в действиях, направленных против др. стороны, а также развивать экономич., культурные и др. связи.

Публ.: «Szabad Nép», 1949, április 17; «Rudé právo», 1949, 17 dubna.

ВЕНГЕ́РО-ЧЕХОСЛОВА́ЦКИЙ ДОГОВО́Р 1968 О дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи, подписан 14 июня в Будапеште со стороны ВНР пред. Венг. революц. рабоче-крест. пр-ва Е. Фоком, со стороны ЧССР пред. пр-ва О. Черником. Заключён на 20 лет. В.-ч. д. подтверждает верность целям и принципам венгеро-чехосл. договора 1949. В соответствии с принципами социалистич. интернационализма, на основе равноправия, суверенитета, невмешательства во внутр. дела друг друга стороны обязались ещё больше крепить разностороннее сотрудничество и оказывать друг другу братскую помощь, усиливать взаимовыгодное экономич. и научно-технич. сотрудничество, развивать сотрудничество в рамках СЭВ и в различных областях науки и культуры. Стороны договорились информировать друг друга по всем важным междунар. вопросам, содействовать укреплению единства социалистич. стран, неуклонно проводить политику мирного сосуществования между странами с различными обществ. системами, выступать за разоружение, окончат. ликвидацию всех форм колониализма и неоколониализма. В соответствии с целями и принципами Устава ООН продолжать усилия в целях поддержания мира и безопасности, ослабления междунар. напряжённости. Стороны заявили, что *Мюнхенское соглашение 1938* вместе со всеми вытекающими из него последствиями является с самого начала недействительным. Они констатировали, что одним из важных предварит. условий европ. безопасности является нерушимость существующих европ. границ, и обязались в соответствии с *Варшавским договором 1955* принимать все необходимые меры для предотвращения агрессии со стороны любой силы милитаризма и реваншизма, оказывать друг другу всяческую помощь, включая военную, и помогать всеми имеющимися средствами в случае, если одна из сторон подвергнется вооруж. нападению со стороны к.-л. гос-ва или группы гос-в.

Публ.: «Népszabadsag», 1968, junius 16; «Rudé právo», 1968, 16 června. *В. А. Гусев.*

ВЕНГЕ́РО-ЮГОСЛА́ВСКИЙ ДОГОВО́Р 1940 О постоянном мире и вечной дружбе между королевством Венгрия и королевством Югославия, подписан с одобрения фаш. Германии 12 дек. в Белграде венг. мин. иностр. дел И. Чаки и югосл. мин. иностр. дел А. Цинцар-Марковичем. Ратифицирован в нач. 1941. Стороны обязались поддерживать между собой мир и дружбу, консультироваться по всем вопросам, касающимся интересов обоих гос-в. Однако уже в нач. апр. 1941 венг. правительство нарушило В.-ю. д., пропустив войска фаш. Германии и приняв участие на её стороне в войне против Югославии.

Публ.: «Политика», 1940, 13 дек.; Magyar Törvénytár 1941. Evi Törvénycikkek, Bdpst, [s. d.], 5—7 old. *В. А. Гусев.*

ВЕНГЕ́РСКАЯ АВТОНО́МНАЯ О́БЛАСТЬ (Regiunea Autonomă Maghiară), бывшая адм. единица Румынии. Была образована в 1952 (в 1960—68 наз. Муреш-Венгерской авт. областью). В соответствии с адм.-терр. изменениями 1968, территория В. а. о. вошла преим. в состав уездов Муреш, Харгита, Ковасна.

ВЕНГЕ́РСКАЯ АКАДЕ́МИЯ НАУ́К (ВАН; Magyar Tudományos Akadémia), высшее научное учреждение Венгрии. Осн. в 1825. Находится в Будапеште. До 1949 деятельность ВАН ограничивалась культурно-просветительной и издательской работой. В 1949 ВАН была реорганизована; находится в ведении правительства Венг. Нар. Республики. Осн. задача ВАН — развитие естеств. и общественных наук в стране и их координация.

ВАН состоит (1970) из 10 отделений: языка и литературы; истории и философии; физико-математич. наук; с.-х. наук; мед. наук; технич. наук; химич. наук; биологич. наук; экономики и права; геолого-географич. наук; имеется Комиссия по психологии на правах отделения. В составе академии св. 40 н.-и. институтов; с помощью и под руководством ВАН проводится исследовательская работа более чем на 140 кафедрах университетов и др. науч. центров.

В составе академии (1970) было 188 действит. членов и членов-корреспондентов и 68 иностр. членов, в т. ч. 20 сов. учёных. Б-ка академии (осн. 1826) насчитывала в 1969 св. 680 тыс. тт.

Академия публикует «Acta» (с 1950) в неск. сериях, вестник «Magyar tudomány» (с 1956), св. 30 науч. периодич. изданий на англ., нем., франц. и рус. языках и др. издания. ВАН является членом многих междунар. организаций (ЮНЕСКО, Междунар. совет науч. союзов и др.). Между АН СССР и ВАН в 1958 заключено соглашение о научном сотрудничестве, к-рое пролонгировано в 1961 без ограничения срока его действия.

Лит.: Венгерская академия наук, Будапешт, 1967; Science in Hungary, Bdpst, 1965. *И. Н. Киселёв.*

ВЕНГЕ́РСКАЯ НАЦИОНА́ЛЬНАЯ ГАЛЕРЕ́Я (Magyar Nemzeti Galéria) в Будапеште, крупнейший музей венг. ис-

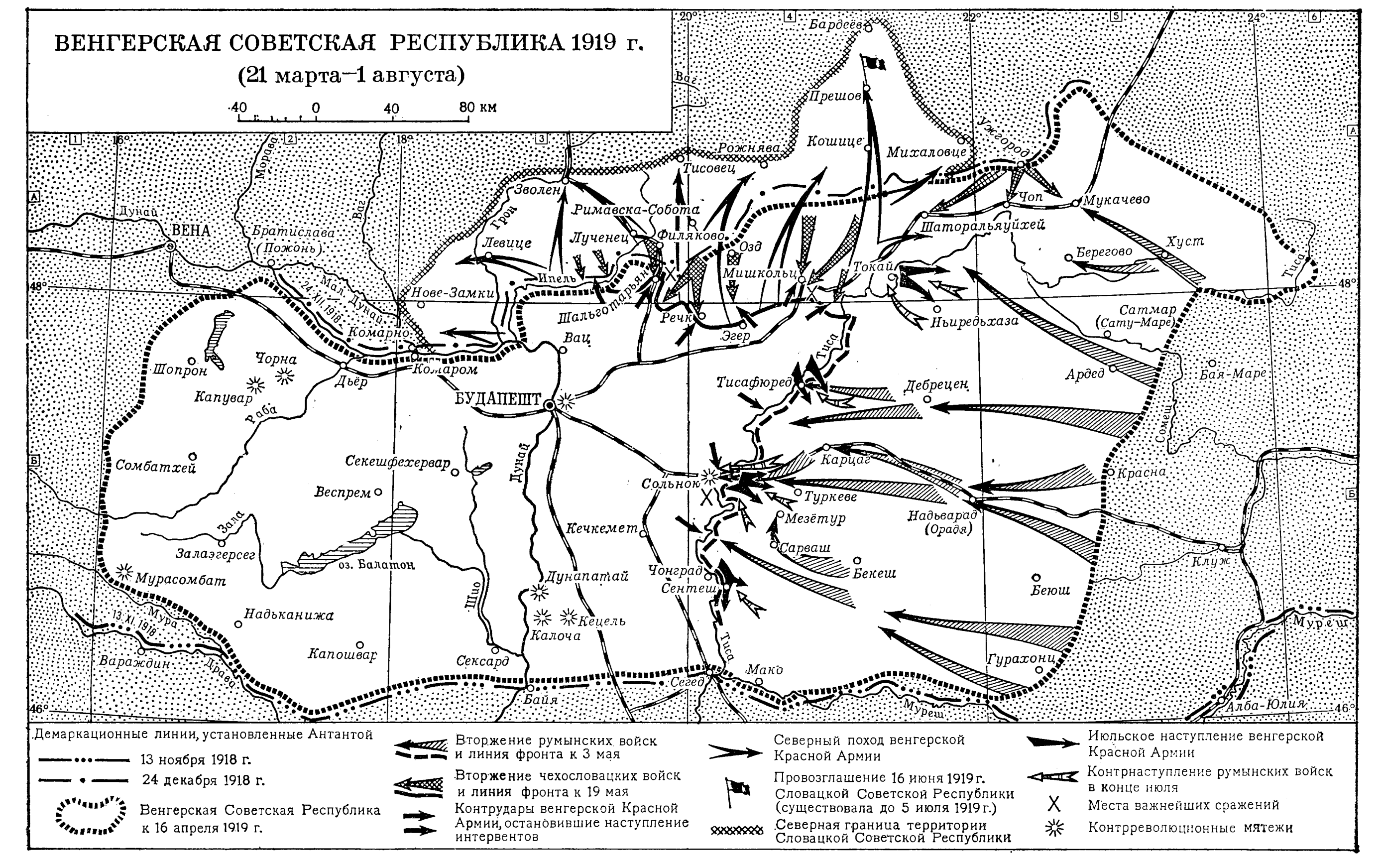
кусства. Осн. в 1957. Включает произв. живописи, графики и скульптуры 19—20 вв. Размещена в здании, построенном А. Хаусманом в 1894—96.

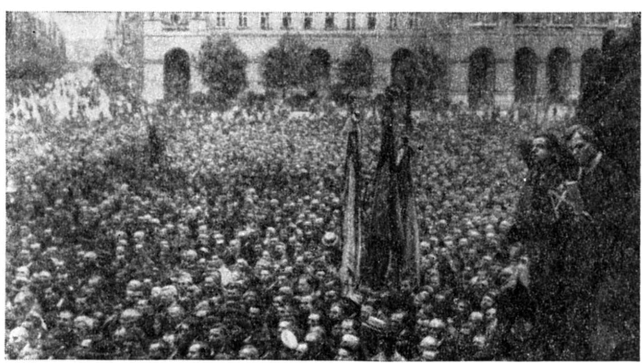
Лит.: Погань Г. Э., Венгерская национальная галерея, Будапешт, 1967.

ВЕНГЕ́РСКАЯ ПА́РТИЯ ТРУДЯ́ЩИХСЯ, см. в ст. *Венгерская социалистическая рабочая партия.*

ВЕНГЕ́РСКАЯ РАВНИ́НА, часть *Среднедунайской равнины*, расположенная на терр. Венгрии. Иногда это понятие распространяют на всю Среднедунайскую равнину.

ВЕНГЕ́РСКАЯ СОВЕ́ТСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА 1919 (ВСР), государство диктатуры пролетариата в Венгрии, существовавшее с 21 марта по 1 авг. 1919. Его создание явилось следствием революц. подъёма, вызванного усилением политич. и экономич. гнёта в Венгрии в период 1-й мировой войны и влиянием Великой Окт. социалистич. революции. Пр-во бурж. либерально-радикальных партий и с.-д., пришедшее к власти 31 окт. 1918 в результате победы бурж.-демократич. революции, оказалось неспособным решить стоявшие перед ним задачи. Не найдя также выхода из внешнеполитич. кризиса, вызванного очередным нажимом со стороны Антанты, пр-во вышло в отставку, предложив всю полноту власти лидерам С.-д. партии. Последние, не решаясь в обстановке острого революц. кризиса сформировать пр-во без участия коммунистов, пошли на переговоры с находившимися в тюрьме (с 21 февр. 1919) руководителями компартии Венгрии (КПВ). Произошло объединение (21 марта) обеих партий в Социалистич. партию Венгрии на условиях признания принципа диктатуры пролетариата. В тот же день была провозглашена ВСР и сформировано первое пр-во ВСР — Революц. правительств. совет (РПС). Пред. РПС стал с.-д. Ш. Гарбаи. Политич. руководителем ВСР был один из основателей КПВ Б. *Кун*, занявший пост нар. комиссара по иностр. делам. В состав РПС вошли коммунисты и социал-демократы. Образование ВСР показало, что диктатура пролетариата не «специфически русское явление», она приемлема и для др. стран. Провозглашение ВСР вызвало огромное воодушевление не только среди трудящихся Венгрии, но и трудящихся всех стран, особенно Сов. России: 22 марта В. И. Ленин направил пр-ву ВСР приветственную телеграмму от имени 8-го съезда РКП(б). РПС благодаря настойчивости входивших в него коммунистов (Б. Куна, Т. *Самуэли*, Б. Санто, Б. Ваго и др.), а также левых социал-демократов (Е. *Ландлера*, Е. *Варги*, Д. Нистора, Е. *Хамбургера*, Й. Поганя и др.) взял курс на коренное преобразование страны. Были национализированы и провозглашены обществ. собственностью капиталистич. предприятия, шахты, пути сообщения, банки (декреты 26 марта), зем. владения, размер к-рых превышал 100 хольдов (57 *га*; декрет 3 апр.), введён 8-час. рабочий день при повышении зарплаты в среднем на 25% (декрет 17 апр.). Более 100 тыс. трудящихся было переселено в конфискованные у буржуазии и аристократии квартиры. Было осуществлено всеобщее бесплатное гос. страхование рабочих и служащих, введено бесплатное обучение детей до 14 лет, образован рабочий ун-т. Для защиты республики была создана (декрет 25 марта) венг. Красная армия. С 14 по 24 июня проходил Всевенг. съезд Советов рабочих и солдатских депутатов, на к-ром была принята Конституция ВСР и избран ЦИК республики. В апр. Антанта организовала вооруж. интервенцию против ВСР, используя войска бурж. пр-в Румынии и Чехословакии. В связи с империалистич. блокадой резко ухудшилось экономич. положение республики. Критич. положение ВСР усугублялось колебаниями нек-рых с.-д., а также подрывной работой правых с.-д., добивавшихся реставрации бурж. строя. В противовес капитулянтам, коммунисты и присоединившиеся к ним левые с.-д. призвали рабочий класс к борьбе. Будапештский рабочий совет послал половину своего состава на фронт и провёл всеобщую мобилизацию рабочих для защиты республики. В рядах венг. Красной армии сражались рус., укр., австр., польск., рум., чеш., словацкие, болгарские и др. интернационалисты. Наступление рум. (с 16 апр.) и чехосл. (с 27 апр.) войск было приостановлено в середине мая. Перейдя в наступление, венг. Красная армия освободила терр. ВСР и в результате героич. похода на север 6 июня заняла г. Кошице, а 9 июня —Прешов, что способствовало провозглашению *Словацкой советской республики 1919*. ВСР признала Словацкую сов. республику, заключила с ней союз, признала также права





Жители Будапешта приветствуют провозглашение Венгерской советской республики 21 марта 1919.

словацкого народа на полное самоопределение и на объединение в единое социалистич. гос-во с чеш. народом в случае победы чеш. пролетариата. При помощи дипломатич. нажима империалисты Антанты добились приостановления героич. наступления венг. Красной армии и отвода её войск на установленную Антантой демаркац. линию. Но Антанта не выполнила обещания об отводе рум. войск. В ответ на ноту наркома по иностр. делам Б. Куна, указывающую на необходимость выполнения обещания, империалисты Антанты потребовали роспуска венг. Красной армии. 20 июля венг. войска начали наступление на вост. фронте. Но план наступления был предательски выдан интервентам контрреволюц. офицерами, служившими в штабе венг. Красной армии. Рум. войска перешли в контрнаступление. Воспользовавшись возобновлением воен. действий, правые социалисты и профсоюзные лидеры усилили подрывную деятельность в армии и в тылу, вели переговоры с представителями Антанты в Вене, добиваясь отставки пр-ва ВСР под тем предлогом, что оно препятствует заключению мира с Антантой и снятию блокады. Б. Кун, Т. Самуэли, Е. Хамбургер и др. видные деятели ВСР предложили 31 июля срочно созвать Будапештский совет и призвать его немедленно поднять рабочих на защиту ВСР. Однако осуществить это не удалось. 1 авг. пр-во ВСР под давлением правых социалистов подало в отставку.

Сов. власть в Венгрии была подавлена воен. силами Антанты при поддержке внутр. контрреволюц. сил. Несмотря на кратковременность существования (133 дня), ВСР имела большое ист. значение в развитии венг. и междунар. рабочего движения. Венгрия была первой после России страной, провозгласившей Сов. власть.

В. И. Ленин уделял большое внимание ВСР, высоко ценил её достижения, изучал её опыт; им дан глубокий анализ осн. ошибок, допущенных венг. коммунистами при осуществлении социалистич. революции: то, что С.-д. партия не была очищена от правых элементов до объединения с коммунистами, — «объединение венгерских коммунистов с реформистами дорого стоило венгерскому пролетариату» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41, с. 205); превращение конфискованных помещичьих и церковных земель в гос. х-ва вместо их раздела среди безземельных и малоземельных крестьян, что помешало установлению прочного союза рабочего класса с деревенской беднотой и полной нейтрализации середняков. Опыт установления диктатуры пролетариата в Венгрии сравнительно мирным путём Ленин считал «... решающим для пролетарских масс, для европейского пролетариата и трудящегося крестьянства...» (там же, т. 38, с. 262).

Лит.: 1919 год в Венгрии. Сб. материалов к 40-летию Венгерской Советской республики, М., 1959; Венгерские интернационалисты в Октябрьской революции и гражданской войне в СССР. Сб. документов, т. 1—2, М., 1968; Лебов М. Ф., Венгерская Советская республика 1919 г., М., 1959; Липтаи Э., Венгерская Советская республика, пер. с венг., М., 1970; История венгерского революционного рабочего движения, пер. с венг., ч. 1, М., 1970; Münnich F., A Magyar Tanácsköztársaságról, [Bdpst], 1969.

М. Ф. Лебович.

ВЕНГЕ́РСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ РАБО́ЧАЯ ПА́РТИЯ (ВСРП; Magyar Szocialista Munkáspárt). История ВСРП берёт своё начало с образования Коммунистич. партии Венгрии (КПВ), к-рая была основана 24 нояб. 1918 в Будапеште после бурж.-демократич. революции, свергнувшей Габсбургскую монархию, в обстановке подъёма рабочего движения, развернувшегося под влиянием Великой Окт. социалистич. революции. В рядах КПВ объединились: группа левых с.-д., венг. интернационалисты (бывшие военнопленные), участвовавшие в Великой Окт. социалистич. революции и Гражд. войне в России, — члены венг. группы РКП(б) (создана в Москве в марте 1918); революц. социалисты, уже ранее создавшие свою орг-цию. В число основателей КПВ входили Б. *Кун*, Т. *Самуэли*, Ф. Янчик, Ф. *Мюнних*, О. *Корвин*, Э. Пор, Й. Рабинович и др. Под руководством КПВ, объединившейся 21 марта 1919 с С.-д. партией в Социалистич. партию Венгрии (СПВ), рабочий класс Венгрии, опираясь на поддержку всего трудового народа страны, провозгласил 21 марта *Венгерскую советскую республику 1919* и начал осуществлять коренные социальные преобразования в интересах трудящихся масс. После свержения Сов. власти в Венгрии в авг. 1919 объединёнными силами междунар. империализма и внутр. реакции СПВ распалась. С.-д. партия легально реорганизовалась под руководством крайне правых лидеров. Для венг. коммунистов наступил длительный период подпольной работы в условиях фаш. диктатуры Хорти. Один из важнейших выводов, сделанных ими после поражения Сов. власти, состоял в том, что пролетариат, для того чтобы победить, должен иметь единую революц. партию. С этих позиций было критически рассмотрено и объединение КПВ с С.-д. партией в марте 1919. Вследствие того, что до создания СПВ не было проведено размежевания с правым крылом с.-д., остававшимся на реформистских позициях и развернувшим внутри партии фракционную деятельность, силы СПВ были значительно ослаблены, и это облегчило победу контрреволюции в Венгрии.

18—21 авг. 1925 в Вене состоялся 1-й съезд КПВ, к-рый подвёл итоги работы по созданию нелегальной централизованной партии, осудил фракционную борьбу, препятствовавшую дальнейшему укреплению парт. орг-ций, определил задачи партии, утвердил устав, избрал ЦК, в к-рый вошли Б. Кун, Е. Ландлер, И. Гёгёш, К. Хаман, К. Эри, И. Комор, М. Ракоши, И. Ваги. В 1925 с целью всемерного использования возможностей легальной работы по инициативе коммунистов была создана Социалистич. рабочая партия Венгрии, к-рая, действуя (1925—28) под руководством КПВ, направляла борьбу революционно настроенных рабочих и левых с.-д.

В февр.— марте 1930 состоялся 2-й съезд КПВ, принявший решение «Новые задачи партии», устав партии и ряд важных постановлений по политич. и организац. вопросам. В 1929—33 КПВ совместно с левыми с.-д. организовала и провела ряд крупных выступлений трудящихся: 4-недельную забастовку горняков Шальготарьяна (1929), 150-тыс. демонстрацию безработных в Будапеште (1 сент. 1930), переросшую в баррикадные бои с полицией, забастовку 10 тыс. строит. рабочих столицы, всеобщую забастовку кожевников, стачки металлистов, текстильщиков в 1933 и др. Несмотря на преследования и террор (массовые аресты, казнь членов ЦК КПВ И. *Шаллаи* и Ш. *Фюршта* в 1932), партия достигла успехов в борьбе против капиталистов, против фаш. террора, в защиту рабочих профсоюзов, за демократич. права. В 1935—39 КПВ неоднократно выступала с инициативой создания нар. фронта.

В период 2-й мировой войны 1939—45 КПВ явилась инициатором борьбы против

Подразделение венгерской Красной армии.

гитлеровской Германии и её венг. союзников. По инициативе коммунистов в мае 1944 был создан антифаш. Венг. фронт. Компартия повсеместно развёртывала партиз. борьбу против нем. и венг. фашистов и руководила ею. В условиях начавшегося в сент. 1944 освобождения Сов. Армией Венгрии от фашизма партия коммунистов вышла из подполья (на освобождённой территории приняла назв. Венгерской коммунистич. партии, ВКП) и вскоре стала массовой политич. орг-цией рабочего класса. Она развернула борьбу за скорейшее образование демократич. гос-ва, за проведение антифеод. аграрной реформы, за восстановление разрушенного нар. х-ва. По инициативе ВКП 21 дек. 1944 в Дебрецене собралось Временное нац. собрание, сформировавшее коалиц. Временное нац. правительство Венгерского нац. фронта независимости. Партия явилась инициатором аграрной реформы (1945), ликвидировавшей класс помещиков и передавшей землю в руки трудящегося крестьянства. Состоявшийся в сент.— окт. 1946 3-й съезд компартии принял новый устав партии, определил осн. задачи по строительству нар.-демократич. Венгрии. ВКП выдвинула трёхлетний план восстановления и развития страны. По инициативе партии была проведена национализация пром-сти, банков, транспорта (1946—49). В июне 1948 компартия объединилась с С.-д. партией на основе принципов марксизма-ленинизма и приняла назв. Венг. партии трудящихся (ВПТ). Объединит. съезд в июне 1948 утвердил устав партии и программную декларацию, в к-рых указывалось, что целью ВПТ является построение социалистич. общества в Венгрии. Под руководством ВПТ венг. рабочий класс приступил к строительству социализма. В 1950 начал претворяться в жизнь 1-й пятилетний план развития нар. х-ва Венгрии. В этот период 2-й съезд ВПТ (февр. — март 1951) допустил серьёзную ошибку, необоснованно повысив по предложению быв. руководства партии (М. Ракоши) плановые задания пятилетки, что привело к возникновению диспропорций в экономическом развитии страны и появлению внутр. противоречий. В области планирования наблюдались игнорирование специфики и конкретных условий Венгрии, недооценка значения экономич. сотрудничества и кооперирования между странами мировой социалистич. системы. Эти ошибки и перенапряжение экономики привели не только к врем. приостановке роста жизненного уровня населения в 1951—53, но и к нек-рому понижению его. Бывшие руководители партии и пр-ва допустили и др. ошибки (нарушение ленинских норм внутрипарт. жизни, социалистич. законности). Пленум ЦК ВПТ в июне 1953 вскрыл ошибки, допущенные в ходе социалистич. строительства. Оценка положения, к-рую дал пленум, позднее была подтверждена 3-м съездом ВПТ (май 1954). Однако в процессе последующего исправления допущенных ошибок руководство ВПТ проявило непоследовательность и беспринципность, что ослабило диктатуру пролетариата в Венгрии, вызвало серьёзный кризис в парт. жизни и в управлении страной и создало благоприятные возможности для подрывной антипарт. деятельности правоуклонистской ревизионистской группировки И. Надя (в июле 1953 — апр. 1955 пред. Сов. Мин.). Тем не менее и в этот период строительство основ социализма в Венгрии продолжалось и положение страны в целом определяли прежде всего ист. успехи, достигнутые в обществ., хоз. и культурной жизни. В июле 1956 состоялся пленум ЦК ВПТ, принявший решения, выполнение к-рых должно было привести к ликвидации сектантских ошибок и преодолению всё более усиливавшихся ревизионистских выпадов. Силы внутр. контрреволюции, подстрекавшиеся империалистич. кругами капиталистич. гос-в Запада и опиравшиеся на ревизионистскую группировку И. Надя внутри ВПТ, чтобы помешать выправлению ошибок и оздоровлению обстановки в стране, решили ускорить своё выступление и развязали 23 окт. 1956 контрреволюц. мятеж (см. *Контрреволюционный мятеж 1956 в Венгрии*). В этот труднейший момент здоровые силы внутри ВПТ, сплотившиеся вокруг нового революц. центра, созданного под руководством Я. *Кадара*, сумели мобилизовать революц. силы рабочего класса и крестьянства, приостановить наступление классового врага, нанести контрудар и разгромить контрреволюц. мятеж. Одновременно проводилась реорганизация партии. Партия приняла назв. Венгерской социалистич. рабочей партии (ВСРП). В подавлении контрреволюц. мятежа, в спасении страны от затяжной гражд. войны и особенно от воен. интервенции междунар. империализма большую братскую помощь оказал венг. народу Сов. Союз; борьбу венг. трудящихся поддержали и др. социалистич. страны. 27—29 июня 1957 в Будапеште состоялась Всевенг. конференция ВСРП, завершившая реорганизацию партии. Конференция обсудила отчётный доклад ЦК о политич. положении и задачах партии, нанесла решающий удар по ревизионистским взглядам, а также по догматизму и сектантству, одобрила ленинскую политику нового руководства, ведущего борьбу на два фронта. Конференция утвердила устав, избрала руководящие органы партии.

Отстояв и укрепив власть рабочего класса, партия выступила инициатором дальнейшего развёртывания социалистич. строительства. К кон. 1957 нар. х-во, потерпевшее в результате мятежа ущерб в 22 млрд. форинтов, было восстановлено, уровень произ-ва и уровень жизни трудящихся превзошёл показатели предшествующих лет. К сер. 1958 пром. произ-во в стране увеличилось по сравнению с довоенным в 6 раз. Под руководством партии была достигнута историч. победа в социалистич. преобразовании с. х-ва. Уже к весне 1961 социалистич. перестройка деревни, широко развернувшаяся с дек. 1958, практически была завершена. В социалистич. секторе было сосредоточено (1962) 96% всей пахотной площади страны (в т. ч. в с.-х. кооперативах св. 80%, в госхозах 16%). В нояб.— дек. 1959 состоялся 7-й съезд ВСРП (в нумерации съезда отразилась преемственность ВСРП, Венг. коммунистич. партии и Венг. партии трудящихся; этот съезд был 7-м в истории венг. коммунистич. движения). Съезд заслушал отчётный доклад ЦК ВСРП, утвердил директивы по подготовке 2-го пятилетнего плана развития нар. х-ва страны на 1961—65, внёс нек-рые изменения в устав партии. Состоявшийся в нояб. 1962 8-й съезд ВСРП констатировал, что в стране завершено создание основ социалистич. общества, сформировались единые социалистич. производств. отношения в городе и деревне. Съезд принял новый устав партии. В нояб.— дек. 1966 состоялся 9-й съезд партии, подтвердивший линию партии на полное построение социалистич. общества, наметивший задачи очередного этапа строительства социализма. Важнейшей составной частью этого этапа явились подготовка и осуществление с 1 янв. 1968 реформы управления нар. х-вом с целью укрепления и усовершенствования социалистич. системы планирования, повышения эффективности произ-ва, улучшения использования производит. сил. Съезд внёс изменения в устав ВСРП (отмена кандидатского стажа и института кандидатов в чл. ЦК, упразднение ревизионных комиссий в партии). 10-й съезд ВСРП (23—28 нояб. 1970) подтвердил незыблемость ген. линии партии и провозгласил «продолжение на более высоком уровне курса на полное построение социалистического общества». Съезд внёс ряд изменений в устав партии (снижен с 21 года до 18 лет возрастной ценз для вступления в партию, упразднён институт кандидатов в члены Политбюро ЦК и др.).

Делегации ВСРП участвовали в работе Совещаний представителей коммунистических и рабочих партий в Москве в ноябре 1957, ноябре 1960 и июне 1969 и подписали принятые на этих совещаниях документы. Руководящим принципом организац. структуры ВСРП является демократич. централизм. Партия строится по территориально-производств. принципу. Высший орган ВСРП — съезд, к-рый избирает ЦК и Центр. контрольную комиссию. ЦК избирает Политбюро для руководства работой ЦК в промежутках между пленумами и Секретариат ЦК для руководства текущей работой партии. Первый секретарь ЦК ВСРП с июня 1957 — Я. Кадар. В нояб. 1970 ВСРП объединяла св. 662 тыс. чл.

Центр. печатный орган — газ. «Непсабадшаг» («Népszabadság»). Теоретич. и обществ.-политич. орган ЦК ВСРП — журн. «Таршадалми семле» («Társadalmi Szemle»).

Съезды и важнейшие конференции Венгерской социалистической рабочей партии

1-й съезд КПВ — 18—21 авг. 1925, г. Вена

2-й съезд КПВ — 27 февр.— 17 марта 1930, пос. Апрелевка Моск. обл. (СССР)

1-я Всевенг. конференция ВКП — 20—21 мая 1945, г. Будапешт

3-й съезд ВКП — 28 сент. — 1 окт. 1946, г. Будапешт

1-й Объединит. съезд ВПТ — 12—14 июня 1948, г. Будапешт

2-й съезд ВПТ — 25 февр.— 2 марта 1951, г. Будапешт

3-й съезд ВПТ — 24—30 мая 1954, г. Будапешт

Всевенг. конференция ВСРП — 27—29 июня 1957, г. Будапешт

7-й съезд ВСРП — 30 нояб.— 5 дек. 1959, г. Будапешт

8-й съезд ВСРП — 20—24 нояб. 1962, г. Будапешт

9-й съезд ВСРП — 28 нояб.— 3 дек. 1966, г. Будапешт

10-й съезд ВСРП — 23—28 нояб. 1970, г. Будапешт

Источн.: Всевенгерская конференция Венгерской социалистической рабочей партии. Будапешт, 27—29 июня 1957 г., пер. с венг.,

М., 1958; VII съезд Венгерской социалистической рабочей партии, Будапешт, 1959, М., 1960; Кадар Я., Доклад на VIII съезде Венгерской социалистической рабочей партии, «Правда», 1962, 21 ноября; К 40-й годовщине образования Коммунистич. партии Венгрии (тезисы), «Новая и новейшая история», 1959, № 1.

Лит.: Кадар Я., Избранные статьи и речи, пер. с венг., М., 1970; Заволжский С. Г., 15 лет свободной Венгрии, М., 1960; A magyar forradalmi munkásmozgalom története, t. 1—3, Bdpst, 1966—70. *А. И. Иванов.*

ВЕНГЕ́РСКИЕ ПОРО́ДЫ ЛОШАДЕ́Й, группа пород лошадей, выведенных в Венгрии,— нониус, фуриозо-нордстар, гидран и кишбер. Сложилась в 19 в. под влиянием спроса на воен. лошадь; породы названы по кличкам жеребцов-родоначальников. Нониус (большой и малый) — верхово-упряжные лошади, полученные от скрещивания англо-нормандского жеребца Нониуса с матками неск. верховых пород. Большой нониус может заменить тяжеловоза, малый — использовался в кавалерии, хорошо работает в упряжи. Фуриозо-нордстар — верховые лошади; произошли от скрещивания потомков двух жеребцов чистокровной верховой породы — Фуриозо и Нордстар. Хорошо работают под седлом, высоко ценятся как спортивные лошади. Гидран — облегчённые верховые лошади, полученные от скрещивания араб. кобыл (потомков жеребца Гидрана) с чистокровными англ. жеребцами. Кишбер — высококровные верховые лошади, внешне сходны с чистокровными верховыми, но более массивны.

В. п. л. завозились в юж. районы СССР. Разводятся, кроме Венгрии, в Австрии, Румынии, Болгарии, Чехословакии, Югославии.

Лит.: Книга о лошади, под ред. С. М. Будённого, т. 1, М., 1952; Руководство по разведению сельскохозяйственных животных, [пер. с нем.], т. 3, кн. 1, М., 1965. *Г. Г. Хитенков.*

ВЕНГЕ́РСКИЙ ВНЕШНЕТОРГО́ВЫЙ БАНК (Magyar Külkereskedelmi Bank RT), создан 2 окт. 1950 в форме акц. об-ва. Находится в Будапеште. Банк участвует в проведении расчётов с заграницей по операциям с иностр. валютой, золотом и др. валютными ценностями, проводит учёт и расчёты по фирменным кредитам, компенсационные и залоговые операции, предоставляет отечеств. предприятиям кредиты в конвертируемых валютах на организацию экспортного произ-ва, обслуживает туристов и частных лиц, изучает конъюнктуру междунар. товарного рынка. Банк выполняет также поручения пр-ва, связанные с реализацией неконвертируемых валют. Состоит в корреспондентских отношениях с банками социалистич. стран, а также с нек-рыми крупнейшими капиталистич. банками (Великобритании, Франции и ряда др.стран). Осн. капитал банка 150 млн. форинтов (на 31 дек. 1967). *Н. Г. Королёва.*

ВЕНГЕ́РСКИЙ НАЦИОНА́ЛЬНЫЙ БАНК (Magyar Nemzeti Bank), эмиссионный, кредитный и расчётный центр страны. Организован в 1924. Его предшественником был Австро-венгерский банк. Совр. система и функции были установлены в 1948 после проведённой в дек. 1947 национализации. Сохранил акц. форму. Гл. акционер банка — гос-во. Ему принадлежит 95% всех акций.

Банк организует и регулирует ден. обращение, осуществляет краткосрочное и среднесрочное кредитование всех отраслей нар. х-ва, долгосрочное кредитование капитальных вложений с.-х., торг. и пром. кооперативов, кассовое обслуживание гос. бюджета, операции с золотом и иностранной валютой, расчёты с заграницей и др. С 1 января 1968 с переходом к новой системе хозяйствования в работу банка внесены изменения в соответствии с Законом о Венг. нац. банке (1967) и пост. правительства ВНР «О денежном обращении и банковском кредите» (1967). В своей деятельности банк руководствуется директивами кредитной политики, разрабатываемыми и утверждаемыми ежегодно пр-вом одновременно с нар.-хоз. планом. В 1969 осн. ставка по среднесрочным кредитам составляла 8% годовых, по краткосрочным кредитам 7%. По просроченным суммам взимается дополнительно 6%. Осн. капитал банка 120,8 млн. форинтов. Банк осуществляет свою деятельность через центр в Будапеште, а также через сеть дирекций в медье и филиалов в р-нах. *Л. Х. Суляева.*

ВЕНГЕ́РСКИЙ НАЦИОНА́ЛЬНЫЙ ТЕА́ТР (Nemzeti Színház), драматический театр в Будапеште. Открыт в 1837. Вначале наз. «Пешти мадьяр синхаз», с 1840 — Нац. театр (до 1884 в репертуаре были драматич. и оперные спектакли). В труппе театра объединились лучшие венг. актёры Р. *Дерине*, К. Медьери, Ж. Сентпетери, Р. Лаборфальви и др., развивавшие демократич. традиции нац. сценич. иск-ва. В период Революции 1848—49 театр был близок освободит. движению (мн. актёры принимали непосредств. участие в освободит. борьбе). Среди актёров этого времени — М. Лендваи, Г. Эгрешши. В 60-е гг. 19 в., в период руководства театром драматурга Э. Сиглигети, в нём ставилась нац. драматургия, утверждалась реалистическая направленность актёрского иск-ва. В 70-е гг. театром руководил Э. Паулаи — один из ведущих венг. режиссёров, к-рый ставил пьесы М. Вёрёшмарти, И. Мадача, а также произв. Софокла, У. Шекспира, Г. Ибсена и др. Руководство Паулаи способствовало формированию искусства выдающейся трагедийной актрисы М. Ясаи. После 1-й мировой войны в театре работали: режиссёр Ш. Хевеши, актёры А. Одри, Г. *Байор* и др., творчество к-рых способствовало возрождению национальных традиций. Новый подъём в деятельности В. н. т. начался после установления нар. власти (1945). Театром руководили Т. *Майор* и Э. *Геллерт*. Среди наиболее значит. спектаклей 50-х гг.: «Банк-бан» Катоны, «Отелло» и «Ричард III» Шекспира, «Дымное небо» Дарваша и др. В труппе театра в разные годы были актёры: А. *Шомлаи*, Э. Шомодьи, А. Текеш, И. Апати, Й. Тимар, М. Раткаи, М. Лукач, Ф. Бешшеньеи, З. Варконьи, Ш. Балаж, М. Тёрёчик, И. Шинкович и др.

Лит.: Гершкович А. А., Современный венгерский театр, М., 1963; Pukánszkyné Kádár Y., A Nemzeti Szinház Százéves története, köt. 1—2, Bdpst, 1940. *А. А. Гершкович.*

ВЕНГЕ́РСКИЙ НАЦИОНА́ЛЬНЫЙ ФРОНТ НЕЗАВИ́СИМОСТИ, политич. объединение антифаш. демократич. сил Венгрии в дек. 1944 — февр. 1949. См. в ст. *Отечественный народный фронт.*

ВЕНГЕ́РСКИЙ О́ПЕРНЫЙ ТЕА́ТР (Magyar Állami Operaház), крупнейший муз. театр ВНР, в Будапеште. Осн. в 1837 в Пеште (с 1840 Нац. театр). Ставил оперные и драматич. спектакли. В 1884 оперная труппа выделилась и перешла в новое здание, получив назв. В. о. т. На его сцене были осуществлены пост. первых венг. нац. опер, в т. ч. «Ласло Хуньяди» (1844), «Банк-бан» (1861) Эркеля, «Замок герцога Синяя Борода» Бартока (1918), «Хари Янош» (1926) и «Секейская прядильня» (1932) Кодая, и балетов: «Сцена в Чарде» Хубаи (1930), «Чудесный мандарин» Бартока (1945) и др. В репертуаре В. о. т. классич. и совр. оперы, в т. ч. «Евгений Онегин» Чайковского (1902), «Хованщина» Мусоргского (1936), «Катерина Измайлова» Шостаковича (1965). Гл. дирижёр театра — Я. Ференчик (с 1960). В 1951 был открыт филиал В. о. т.— Театр имени Ф. Эркеля (б. Городской театр). В. о. т. гастролировал в СССР в 1958, балетная труппа — в 1965. В. о. т. награждён орденом Трудового Красного Знамени (1959).

ВЕНГЕ́РСКИЙ ЯЗЫ́К, язык *венгров*, относится к угорской группе финно-угорских языков. Распространён в Венгрии, в пограничных районах Румынии, Чехословакии и Югославии, в Закарпатье (УССР). На В. я. говорит ок. 13,4 млн. чел. (1960, оценка). Для фонетики В. я. характерна гармония гласных с противопоставлением гласных заднего ряда и переднего ряда, огубленных и неогубленных; соответственно уподобляются словоизменительные и словообразовательные суффиксы: fal-on — «на стене», kép-en — «на картине», tükr-ön — «на зеркале». Гласные и согласные фонематически противопоставляются по долготе. Ударение находится на первом слоге слова. По морфологич. типу В. я. агглютинирующий. Имена изменяются по двум числам, по падежам (их ок. 20), по лично-притяжат. формам и 3 степеням сравнения. Грамматич. рода нет. Прилагательные и числительные как определения не согласуются с определяемыми. Словообразование имён осуществляется в основном путём суффиксации и словосложения. Глаголы имеют 2 числа, 3 лица, 3 времени (настоящее, прошедшее, будущее), 3 наклонения (изъявительное, повелительное, условное); будущее изъявительного и прошедшее условного наклонений образуются при помощи вспомогат. глаголов, остальные времена и наклонения простые. Служебные слова: послелоги, определённый и неопределённый артикли, союзы, частицы. В лексике В. я. имеются значит. пласты тюрк., слав. и нем. заимствований.

Первый письменный памятник В. я.— «Надгробная речь» (ок. 1200). До 2-й пол. 16 в. большинство лит. памятников было написано не на В. я., а на лат. и нем. языках. С пробуждением нац. самосознания в 16 и 17 вв. начинают писать на В. я. Нормализующую роль в развитии лит. В. я. сыграли труды П. Пазманя и И. Дьёндьёши и перевод Библии Г. Кароли. С кон. 18 в. нарастает движение за «обновление языка», возглавляемое лит. деятелем Ф. Казинци, связанное с обществ. подъёмом перед Революцией 1848—49 и с борьбой венгров за нац. независимость. Оно способствовало развитию лит. В. я. в 19 в. в творчестве писателей Ш. Петёфи, Я. Араня, М. Йокаи, К. Миксата. В 20 в. лит. В. я. приблизился к разговорному.

Лит.: Майтинская К. Е., Венгерский язык, ч. 1—3, М., 1955—60; A mai magyar nyelv rendsze. Leíró nyelvtan, köt. 1—2, Bdpst, 1961—62. *К. Е. Майтинская.*

ВЕНГЕ́РСКОЕ ТЕЛЕГРА́ФНОЕ АГЕ́НТСТВО (Magyar Távirati Iroda, MTI), официальное информац. агентство ВНР. Осн. в 1880. Имеет широкую сеть зарубежных корреспондентов (в 17 странах — собств. корреспонденты). Связано постоянными договорами о сотрудничестве более чем с 20 информац. агентствами др. стран (в т. ч. с ТАСС, Рейтер, Ассошиэйтед пресс, Юнайтед пресс интернэшонал, Франс пресс). Ежедневно передаёт оперативную информацию о важнейших событиях внутр. и междунар. жизни венг. органам печати, радио и телевидения. Для информации зарубежных органов печати периодически выпускает бюллетени на рус., франц. и англ. яз. Издаёт 2 раза в месяц бюллетень «Вести с родины» («Magyar Hirek») на венг. яз., а с 1967 — газ. «Ежедневные новости» на нем. («Neueste Nachrichten») и англ. («Daily News») языках. *Б. Д. Шевыкин.*

ВЕНГЕ́РСКОЙ НАРО́ДНОЙ РЕСПУ́БЛИКИ — ГЕРМА́НСКОЙ ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКОЙ РЕСПУ́БЛИКИ ДОГОВО́Р 1967 О дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи. Подписан 18 мая в Будапеште со стороны ВНР первым секретарём ЦК ВСРП Я. Кадаром, пред. Президиума ВНР П. Лошонци и пред. Венг. революц. рабоче-крест. правительства Е. Фоком, со стороны ГДР первым секретарём ЦК СЕПГ, пред. Гос. совета ГДР В. Ульбрихтом и пред. Сов. Мин. ГДР В. Штофом. Заключён на 20 лет. В соответствии с принципами социалистич. интернационализма, на основе равноправия, уважения суверенитета, невмешательства во внутр. дела друг друга стороны обязались развивать отношения дружбы и сотрудничества. В соответствии с Уставом и принципами ООН — способствовать сохранению мира в Европе и во всём мире, продолжать политику мирного сосуществования государств с различным обществ. строем, выступать за разоружение, оконч. ликвидацию всех форм колониализма, неоколониализма и расовой дискриминации. Руководствуясь *Варшавским договором 1955*, решительно защищать неприкосновенность границ обоих государств, включая и границу между двумя герм. гос-вами, препятствовать и давать отпор агрессии западногерм. или иных милитаристских и реваншистских сил, стремящихся к пересмотру итогов 2-й мировой войны. В случае, если одна из сторон подвергнется вооруж. нападению со стороны к.-л. гос-ва или группы гос-в, то другая немедленно предоставит ей всяческую помощь, включая военную, а также окажет поддержку всеми имеющимися в её распоряжении средствами. Стороны рассматривают Зап. Берлин как самостоят. политич. единицу и продолжат усилия для достижения такого герм. мирного урегулирования, к-рое способствовало бы сохранению европ. мира и безопасности. Они договорились укреплять экономич. сотрудничество, развивать культурные связи, поддерживать сотрудничество между обществ. орг-циями, консультироваться по важным междунар. вопросам. В случае создания в соответствии с требованиями междунар. мира и безопасности единого демократич. герм. гос-ва договор должен быть пересмотрен.

Публ.: «Népzsabadság», 1967, majus 19; «Neues Deutschland», 1967, 19 Maj. *В. А. Гусев.*

ВЕ́НГРИЯ (Magyarország), Венгерская Народная Республика, ВНР (Magyar Népköztársaság).

Содержание:

I. Общие сведения

В.— государство в Центр. Европе, в центр. части басс. Дуная. Граничит на С. с Чехословакией, на З. — с Австрией, на Ю.— с Югославией, на В.— с Румынией, на С.-В. — с СССР. Особенность географич. положения В. — в основном равнинной страны, рубежи к-рой проходят по холмистым или низкогорным местностям отрогов Альп и Карпат, по Дунаю и его притоку Драве, — определила важное значение терр. В. в транспортном отношении. Через терр. В. осуществляются связи ряда европ. стран между собой и со странами Бл. Востока. Пл. 93 тыс. *км*². Нас. 10,3 млн. чел. (1970). Столица — г. Будапешт. (Карты см. на вклейке к стр. 472—473.) В адм. отношении В. разделена на 19 медье: Будапешт, а также гг. Дебрецен, Мишкольц, Печ и Сегед выделены в отд. адм. единицы (см. табл. 1; здесь и ниже приводятся данные Центр. статистич. управления ВНР).

II. Государственный строй

В.— социалистич. государство, народная республика. Действующая конституция вступила в силу 20 авг. 1949. Вся власть в В. принадлежит трудовому народу. Экономич. основу обществ. строя составляют социалистич. собственность на средства произ-ва и социалистич. система х-ва.

Высший орган гос. власти и единственный законодат. орган — Гос. собрание, избираемое населением на основе всеобщего, равного, прямого избират. права при тайном голосовании сроком на 4 года по норме: 1 депутат от 30 тыс. жит. Гос. собрание осуществляет все права, предоставленные ему нар. властью: определяет структуру органов управления, направление и условия их деятельности; принимает законы, устанавливает гос. бюджет и нар.-хоз. план, решает вопросы войны и мира и т. д. В период между сессиями Гос. собрания его полномочия (за исключением права вносить изменения в конституцию) выполняет Президиум Нар. республики, избираемый Гос. собранием в составе председателя, 2 заместителей, секретаря и 17 членов. Гос. собрание избирает высший орган гос. управления В.— Венгерское революц. рабоче-крестьянское пр-во (Совет Министров).

Местные органы гос. власти — областные, городские, районные (в Будапеште) и сел. советы, избираемые на 4 года. Депутаты сел. советов, гор. советов (в городах, не имеющих районного деления) и районных советов Будапешта избираются непосредственно населением. Согласно закону, принятому на сессии Гос. собрания в сент. 1970, депутаты областных советов избираются депутатами сел. советов, а депутаты гор. совета Будапешта — депутатами районных советов Будапешта (в основном, из числа депутатов соответств. совета). Исполнит. и распорядит. органами местных советов

Табл. 1.— Административное деление

Медье (области) и города	Площадь, *км*²	Население, тыс. чел. (1970)	Адм. центры
Медье			
Баранья (Baranya)	4388	280	Печ (Pécs)
Бач-Кишкун (Bács-Kiskun)	8362	573	Кечкемет (Kecskemét)
Бекеш (Békés)	5669	447	Бекешчаба (Békéscsaba)
Боршод-Абауй-Земплен (Borsod-Abaúj-Zemplén)	7024	608	Мишкольц (Miskolc)
Ваш (Vas)	3340	281	Сомбатхей (Szombathely)
Веспрем (Veszprém)	5187	409	Веспрем (Veszprém)
Дьёр-Шопрон (Györ-Sopron)	4012	404	Дьёр (Györ)
Зала (Zala)	3285	267	Залаэгерсег (Zalaegerszeg)
Комаром (Komárom)	2249	302	Татабанья (Tatabánya)
Ноград (Nógrád)	2544	241	Шальготарьян (Salgótarján)
Пешт (Pest)	6393	870	Будапешт (Budapest)
Сабольч-Сатмар (Szabolcs-Szatmar)	5935	592	Ньиредьхаза (Nyiregyháza)
Сольнок (Szolnok)	5571	450	Сольнок (Szolnok)
Тольна (Tolna)	3609	259	Сексард (Szekszárd)
Фейер (Fejér)	4374	389	Секешфехервар (Székesfehérvár)
Хайду-Бихар (Hajdú Bihar)	5765	375	Дебрецен (Debrecen)
Хевеш (Heves)	3638	348	Эгер (Eger)
Чонград (Csongrád)	4150	323	Сегед (Szeged)
Шомодь (Somody)	6082	363	Капошвар (Kaposvár)
Города			
Будапешт (Budapest)	525,2	1940	
Дебрецен (Debrecen)	446,4	155	
Мишкольц (Miskolc)	223,6	173	
Печ (Pécs)	145,0	145	
Сегед (Szeged)	112,6	119	

являются исполнит. комитеты, избираемые советами из числа депутатов совета. Избират. правом пользуются все граждане, достигшие 18 лет, за установленными законом исключениями.

Суд. система В. состоит из Верх. суда, областных и районных судов и воен. судов. Все судьи выборные. Надзор за соблюдением законности возлагается на органы прокуратуры во главе с Верх. (ген.) прокурором.

Гос. герб и гос. флаг см. в таблицах к статьям *Герб государственный* и *Флаг государственный*.

Лит.: Kádár J., Socialist construction in Hungary, Bdpst, 1962; Informacija ob usztrojsztve gosjudarsztva i sziszteme prava Vengerszkoj Narodnoj Reszpubliki, Bdpst, 1964; A Madyar Népköztársaság legfelsőbb állami szervei, Bdpst, 1967; Information Hungary, Bdpst, 1968 (The Hungarian Peoples Republik, c. fejezet).

III. Природа

Рельеф. В. занимает бо́льшую, сев. часть Среднедунайской равнины, замкнутой на З. Альпами, на С. и В.— Карпатами, окраины к-рых входят в пределы страны. Меридиональный отрезок Дуная делит страну на 2 различные части. К В. от Дуная располагается Большая Среднедунайская низменность (Альфёльд). Её плоская поверхность в междуречье Тисы и Дуная и на С.-В. имеет выс. 150—200 *м*, а в остальных р-нах ок. 100 *м*. С С. низменность ограничена цепью гор (выс. 800—1000 *м*), относящейся к внутр. вулканич. зоне Карпат и называемой в В. Сев. среднегорьем. Широкие долины рек расчленяют его на обособленные массивы: Бёржёнь, Черхат, Матра (г. Кекеш, 1015 *м*, наиболее высокая в В.), Бюкк, Земплен, среди к-рых встречаются закарстованные известняковые плато. К С. от р. Шайо находится крупная сталактитовая пещера *Агтелек*. Большую часть правобережья Дуная занимает Дунантуль — сильно расчленённая равнина (преобладающие выс. 150—200 *м*, наибольшая — ок. 300 *м*). Дунантуль пересечён полосой Средневенгерских гор, или Задунайского среднегорья с платообразными массивами: Баконь, Вертеш, Герече, Пилиш, Вишеград (преобладающие выс. от 400 до 700 *м*). В юго-вост. части Дунантуля обособленно возвышается массив Мечек (выс. до 682 *м*). На С.-З. страны располагается Малая Среднедунайская аллювиальная низм. (Кишальфёльд), выс. 120—180 *м*, принадлежащая В. только своей юж. частью. На З. она ограничена предгорьями Альп, выс. 500—800 *м*. Всего в В. на равнины приходится 68%, на холмогорья 30% и на среднегорья 2% территории.

Геологическое строение и полезные ископаемые. Среднедунайская равнина лежит на месте крупных межгорных впадин, складчатое основание к-рых сложено палеозойскими и мезозойскими осадочными, а также более древними кристаллич. породами. Поверх них залегают известняки, песчаники, пески, глины палеогена, миоцена и плиоцена. Антропогеновые отложения представлены озёрными и аллювиальными песчано-глинистыми образованиями, лёссами и эоловыми песками. Сев. среднегорье сложено смятыми в складки толщами песчаников, глинистых сланцев, известняков перми и триаса, перекрытыми песчано-глинистыми осадками олигоцена. Распространены эффузивы миоценового возраста. Дунантуль сложен преим. песчано-глинистыми породами, перекрытыми лёссами. В строении Средневенгерских гор участвовали песчаники и конгломераты перми, мергели, доломиты и известняки триаса, юры и мела. На отложениях мезозоя несогласно залегают песчано-глинистые толщи палеогена, а также мор. и континентальные отложения неогена. В плиоцене по линиям разломов происходили излияния базальтов. Из полезных ископаемых следует отметить лигнит, горючие газы, нефть, связанные с солоноватоводными отложениями плиоцена Среднедунайской равнины. К Сев. среднегорью приурочены месторождения жел. руд, бурого угля, лигнита, нефти. В Дунантуле имеются месторождения кам. угля, бокситов и руд марганца. С разломами связаны выходы термальных и минерализованных вод по берегам оз. Балатон.

Климат умеренный, континентальный. Ср. темп-ра июля от 20 до 22,5°С, января от —2 до —4°С. Средняя годовая темп-ра 9—11°С. Количество осадков уменьшается от 900 *мм* в год на Ю.-З. страны до 450 *мм* в центре и на В. Большой Среднедунайской низм., где бывают сильные засухи. Максимум осадков приходится на начало лета, второй максимум — на осень.

Внутренние воды. Вся речная сеть В. принадлежит басс. Дуная, к-рый 140 *км* течёт вдоль границы с Чехословакией, а затем на протяжении 270 *км* пересекает страну с С. на Ю. Вост. половина В. лежит в бассейне гл. левого притока Дуная — Тисы. Из правых притоков Дуная в пределах В. наиболее крупные — Раба, Шио, Драва. Густота речной сети сравнительно небольшая, нек-рые р-ны (напр., междуречье Дуная и Тисы) почти лишены поверхностных водотоков. Реки характеризуются большими колебаниями водоносности и высоты уровня; для защиты от наводнений построено около 4000 *км* дамб. Отмечается крайнее непостоянство сроков наступления и продолжительности ледового покрова. Засушливый климат вызвал необходимость в стр-ве крупных оросит. систем. На р. Тиса к Ю. от г. Тисалёк имеются оросит. каналы. Озёр в В. мало и они большей частью невелики по размерам. Крупными являются только оз. Балатон и Фертё (Нёйзидлер-Зе), принадлежащее В. своей крайней юж. частью.

Почвы. Преобладают чернозёмные почвы на лёссовых суглинках. В горных и холмистых р-нах — бурые лесные и дерново-карбонатные почвы; по долинам Тисы и Дуная тянутся широкие полосы аллювиальных почв. На Альфёльде встречаются неплодородные засолённые почвы.

Растительность. В прошлом значит. часть терр. В. была покрыта лесами. Сплошной покров смешанных широколиств. и буковых лесов существовал к западу от Дуная. Малая Среднедунайская низм. и районы Вост. В. имели растительность лесостепного типа. Районы Большой Среднедунайской низм. были покрыты степной растительностью; они известны под назв. «пуста», или «пушта» (Хортобадь, Бугац и др.). Совр. растит. покров В. сильно видоизменён человеком. Значит. часть территории распахана. Лесами покрыто 13,5% площади, гл. обр. склоны гор выше 300—400 *м*. В нек-рых горных р-нах и на песчаных холмах к В. от Дуная созданы искусств. лесонасаждения.

Животный мир. Распространены зайцы, полевые мыши, суслики, лисицы, ежи, различные степные и лесные птицы (жаворонки, дрозды, дятлы, совы). По берегам заросших тростником озёр гнездятся водоплавающие и болотные птицы, в т. ч. белая цапля. В водоёмах разнообразные виды рыб: судак, лещ, щука и др.

Природные районы: Большая Среднедунайская низм. (Альфёльд) — равнина, занимающая значит. часть всей площади В. Северный горный р-н — ряд горных массивов (300—1000 *м*), верх. части склонов к-рых покрыты широколиств. лесами, нижние — преим. садами и виноградниками. Развит карст. Малая Среднедунайская низм. (Кишальфёльд)— равнина, полого наклонённая от Задунайского среднегорья и предгорий Альп к Дунаю. Преобладают поля, много лугов и пастбищ. Задунайское среднегорье — ряд изолиров. массивов в правобережной части В. В верх. части склонов леса из дуба, бука, липы. Мезёфёльд — плато на правобережье Дуная. Юго-западная В.— сильно расчленённое холмистое плато с отд. изолиров. массивами.

Илл. см. на вклейке, табл. XLI, XLII (стр. 496—497).

Лит.: Власова Т. В., Венгрия, М., 1948; Etudes sur les sciences géographiques hongroises, Bdpst, 1950; Pécsi M., Sártalvi B., Die Geographie Ungarns, Bdpst, 1962.

Т. В. Власова.

IV. Население

Осн. население — *венгры* (9,8 млн. чел.; 98,2% по переписи 1960). В стране живут также словаки, румыны, немцы, хорваты, сербы, цыгане и др. Среди верующих значит. часть католики; есть протестанты, православные и др.

Численность населения за столетний период удвоилась (5 млн. в 1869 и 10,3 млн. в нач. 1970). В 1969 естеств. прирост населения на 1000 жит. составил 3,7; возрастной состав (в %): до 15 лет — 23,5; от 16 до 54 лет — 53,3; от 55 до 64 лет — 11,9; св. 65 лет — 11,3. Ввиду последствий 2-й мировой войны и относительно невысокого естеств. прироста в структуре населения незначительна доля детских возрастов и несколько повышена доля пожилых возрастов. Из общего числа экономически активного населения (5 млн. в 1970) 72% составляют рабочие и служащие, 25% — члены кооперативов, 3% — частные предприниматели, ремесленники и мелкие торговцы, а также люди свободных профессий.

По плотности населения (111 чел. на 1 *км*²) В. занимает 10-е место в Европе; сравнительно густо заселены сел. районы (ок. 70 чел. на 1 *км*²). В городах проживает 44,5% населения (1970): из всего гор. населения — 42% в Будапеште. Часть горожан занята в с. х-ве. Ок. 858 тыс. сел. населения живёт в разрозненных поселениях, на хуторах, гл. обр. на Альфёльде. В ходе индустриализации агр. областей, особенно Альфёльда, часть сел. населённых пунктов становится индустриальными и культурными очагами; хутора постепенно исчезают.

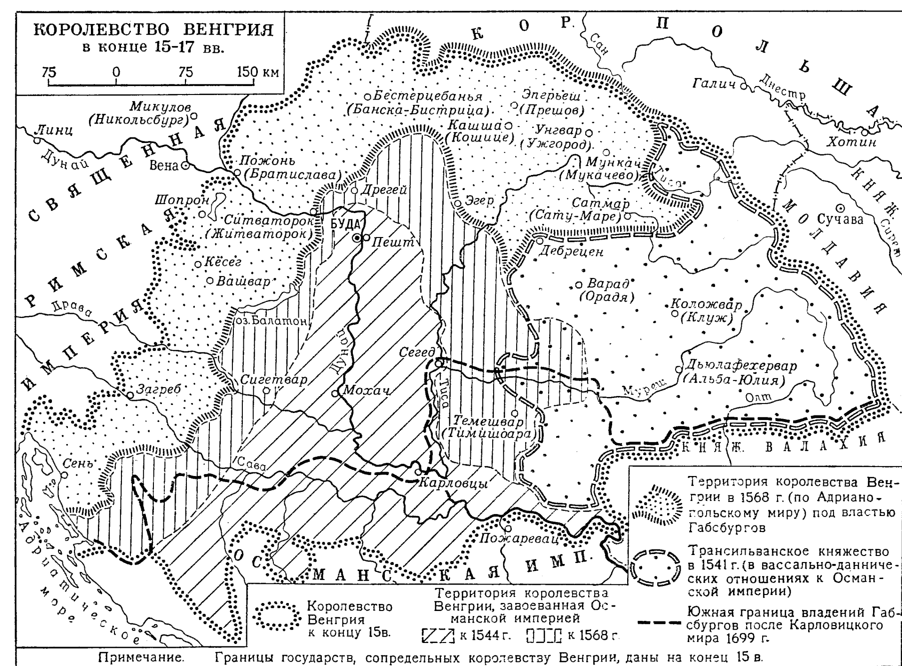
До 21 окт. 1587 применялся юлианский календарь, а с 1 нояб. 1587 — григорианский (см. *Календарь*).

V. Исторический очерк

Первобытнообщинный строй и зарождение феодальных отношений на территории В. В. заселена со времени *палеолита* (среднепалеолитическая сто-

янка Вертешсёлёш, верхнепалеолитическая стоянка Ишталлошкё). Древнейшее население на терр. В.— скифские (по новейшим исследованиям), иллирийские, кельтские племена, к-рые в кон. 1 в. до н. э.— нач. 2 в. н. э. были покорены Древним Римом, включившим территорию совр. В. в провинцию *Паннония*. Во время т. н. Великого переселения народов терр. В. населяли герм. и тюрк. народы, в т. ч. гунны, авары, готы, гепиды; в 6 в. появились славяне. Часть терр. В. входила в состав *Великоморавской державы* и *Блатенского княжества*, в период существования к-рых на смену первобытнообщинным отношениям пришли раннефеодальные. В кон. 9 в. на терр. совр. В. появились племена кочевников-скотоводов венгров, совершавших грабительские походы в страны Центр., Юж. и Юго-Вост. Европы, что было тесно связано с зарождением классового общества у венгров.

Период феодализма. Ранний феодализм (10—1-я пол. 13 вв.). Поражение венгров в битве с германскими войсками при Аугсбурге в 955 (битва на *Лехе*) положило конец их завоевательным походам. Возросло значение земледелия, получил дальнейшее развитие процесс складывания феод. собственности на землю. При князе Гезе (правил ок. 970—997) из династии *Арпадов* и его сыне Иштване I (правил в 997—1038, с 1000 король) возникает гос. организация.



Развитой феодализм (2-я пол. 13 в.—1526). Начало расцвета феодализма характеризуется в В. феод. раздробленностью (сер. 13—20-е гг. 14 вв.). Нашествие монголо-татар (1240—1241) и междоусобицы феодалов задерживали развитие страны, но, несмотря на это, к 14 в. уровень производит. сил значительно повысился. Зарождаются товарное произ-во и товарно-ден. отношения. После окончания правления династии Арпадов (1301) наступило междуцарствие, сопровождавшееся ожесточённой борьбой претендентов на венг. престол. Победу одержал Карл Роберт из неаполитанской династии Анжу. При нём (правил в 1308—42) прекращаются феод. междоусобицы в В., наблюдаются рост и развитие городов, горного дела. В связи с укреплением центр. гос. власти феодалам удалось в законодат. порядке ограничить право свободного перехода крестьян. Династич. захватнич. войны сына Карла Роберта — Лайоша (Людовика) I (правил в 1342—82) усилили противоречия между различными слоями господств. класса. Вражда между отд. группировками магнатов (лиги баронов) обострилась при Жигмонде (Сигизмунде) Люксембурге (правил в 1387—1437), в то время как над В. нависла угроза османского завоевания (1416, 1418 — первые вторжения тур. войск в Юж. В.). Раздоры феодалов препятствовали успешной борьбе против тур. захватчиков. Власть крупных феодалов значительно возросла в тот период, когда Жигмонд (Сигизмунд) стал императором «Священной Рим. империи» (с 1411) и чеш. королём (с 1436). В 1437 в Сев.-Вост. В. и входившей в Венг. королевство Трансильвании вспыхнуло крест. восстание (см. *Крестьянское восстание 1437—38*). Венг. и рум. крестьяне выступили совместно против общего врага — феодалов. Восстание было подавлено. Между тем туркам удалось подойти к границам В. В боях против турок выдвинулся полководец Янош Хуньяди, к-рый, возглавив отряды венг. крестьян и опираясь на поддержку народов Юго-Вост. Европы (см. *Белградская битва 1456*), сумел организовать борьбу против тур. захватчиков. В 1458 среднее дворянство, несмотря на давление крупных феодалов, избрало королём сына Яноша Хуньяди — Матьяша (см. *Матьяш Хуньяди*). В правление Матьяша Хуньяди (1458—90) наряду с укреплением сложившихся сословно-представит. форм феод. гос-ва происходит врем. централизация гос. власти, что способствовало защите страны от опасности иностр. завоевания. Однако усилившаяся после смерти Матьяша Хуньяди феод. реакция уничтожила достижения централизации. Увеличение повинностей, особенно ден. ренты, ухудшение правового положения крестьян, произвол помещичьих судов — всё это привело к крест. войне под рук. Дьёрдя Дожи (см. *Дожи Дьёрдя восстание 1514*). Несмотря на первонач. крупные успехи, осн. силы крестьянства потерпели поражение при Темешваре (Тимишоаре) от объединённых армий феодалов. Дьёрдь Дожа и мн. тысячи участников восстания были казнены, а закон, изданный после его подавления (см. *Трипартитум*), оформил прикрепление к земле всего крестьянства. В 1526, когда армии султана Сулеймана I выступили против В., феодалы не осмелились дать крестьянству оружие, и немногочисл. дворянская армия потерпела поражение при Мохаче (см. *Мохачская битва 1526*).

Поздний феодализм (до кон. 18 в.). После поражения при Мохаче вновь разгорелась междоусобная борьба феодалов. Аристократия избрала королём Фердинанда I Габсбурга, а дворянская партия — Яноша Запойяи, возглавлявшего феод. армию в борьбе против восставших крестьян. В Зап. В. и в сев. областях укрепились *Габсбурги*, на востоке после смерти Яноша Запойяи (ум. в 1540) образовалось зависимое от Османской империи, но самостоятельное во внутр. делах Трансильванское княжество. Единое Венг. королевство перестало существовать. В 16—17 вв. венг. народ продолжал борьбу против турок, захвативших в 1541—44 Буду, Альфёльд, значит. часть Задунайской и Затисской областей; в дальнейшем обострялась борьба и против Габсбургов. На терр. Венг. королевства, захваченной турками, многочисл. поборы, регулярно повторяющиеся воен. походы, полное отсутствие безопасности жизни и имущества задерживали развитие производит. сил. На территории, подвластной Габсбургам, в 16—17 вв. росло домениальное (помещичье) х-во; производство с.-х. продуктов с целью их реализации на внутреннем (поставки войскам) и особенно на внеш. рынке было основано на барщинном труде закрепощённых крестьян. Это привело ко «*Второму изданию крепостничества*». Усилившаяся с ростом эксплуатации классовая борьба получила своё выражение в крест. выступлениях, в распространении учений нар. реформации, а также в бегстве крестьян, из числа к-рых составлялись отряды *гайдуков*, участвовавших во мн. антигабсбургских движениях. Результатом этих движений, возглавляемых Иштваном Бочкаи, Габором Бетленом, Дьёрдем I Ракоци, было лишь соблюдение Габсбургами сословной кон-

Руководитель антигабсбургского движения И. Бочкаи среди гайдуков. С гравюры 1605.

Крестьянин, уплачивающий оброк. С гравюры нач. 18 в.

ституции, сохранение свободы вероисповедания протестантов, признание независимости Трансильвании от Габсбургов. После *Тридцатилетней войны 1618—48* поэт, военачальник и политич. деятель М. *Зриньи* предложил план завоевания независимости, согласно к-рому народы В. своими силами без помощи Габсбургской империи должны изгнать турок, с тем, чтобы страна целиком не подпала под гнёт Габсбургов. В 1670 группа венг. и хорватских магнатов попыталась выступить против Габсбургов. Но их заговор, не связанный с нар. массами, потерпел неудачу, организаторы его были казнены. Введённые после разгрома заговора открытый абсолютизм и террористич. режим привели к восстанию под рук. *Тёкёя Имре*. В 1686 армия австр. императора и венг. войска изгнали турок из крепости Буда, а затем и из всей В. В 1697 сев. часть Венг. королевства была охвачена крест. восстанием.

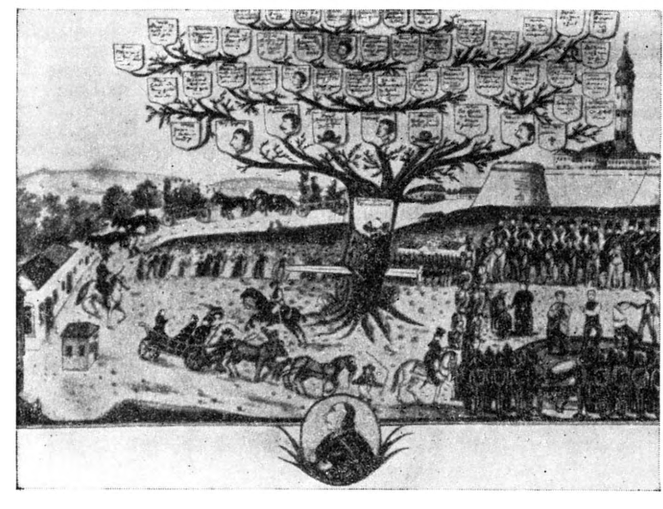
В 1703 антифеод. восстание крепостных крестьян положило начало нац.-освободительному антигабсбургскому движению, во главе которого стал крупный венг. феодал Ференц II Ракоци (см. *Ракоци Ференц II*). Однако вследствие неблагоприятного междунар. положения и экономич. отсталости В. освободит. борьба под рук. Ракоци окончилась неудачей. В 18 в. производит. силы В. достигли значит. развития, начали появляться элементы капиталистич. отношений, а вместе с тем создавались экономич. предпосылки становления бурж. нации, хотя зависимость страны от Габсбургов тормозила этот процесс. Крепостное крестьянство страдало от тяжести повинностей (в особенности барщины). В сер. 18 в. происходили крест. выступления в ряде р-нов (Альфёльд, Задунайская часть В.). Стремясь предотвратить их дальнейшее распространение, императрица Мария Терезия попыталась возложить на дворянство часть гос. налогов. После провала этой попытки она провела крест. реформу, имевшую целью обеспечение налогоспособности крестьян (т. н. Урбариальная реформа 1767, несколько сократившая барщину). Её сын Иосиф II, будучи представителем т. н. *просвещённого абсолютизма*, осуществил в В., как и в др. частях Габсбургской монархии, ряд реформ (патент о веротерпимости, 1781; отмена личной крепостной зависимости крестьян, 1785). Вместе с тем Иосиф II проводил политику онемечивания, направленную на ликвидацию остатков самостоятельности В. Это вызвало сильное недовольство в стране. Венг. дворянство, враждебно относившееся ко всем реформам Иосифа II, выступило против последнего, что привело к отмене большей части нововведений.

Переход от феодализма к капитализму (кон. 18—40-е гг. 19 вв.). Великая франц. революция, волнения крестьян, возникновение нац. движений угнетённых народов Габсбургской империи заставили австр. и венг. господств. классы восстановить классовый союз, нарушенный реформами и абсолютистской политикой Иосифа II.

Пр-во Леопольда II, а затем пр-во Франца I подтвердили в 1791—93 феод. привилегии венг. дворянства и сословную конституцию В. Со своей стороны венг. дворянство согласилось увеличить налоги и рекрутские наборы для подготовки интервенции против революц. Франции. В 1794 в демократич. кругах венг. интеллигенции возникло респ. движение (движение т. н. венг. якобинцев). Воодушевлённые идеями Великой франц. революции, «венг. якобинцы» создали заговорщические орг-ции с целью свержения Габсбургов и провозглашения республики, отмены крепостного права и проведения др. бурж. реформ. Программа их предусматривала создание на терр. В. провинций по нац. признаку с правом употребления нац. языка в местной администрации. Летом 1794 заговорщические орг-ции были раскрыты тайной полицией. И. *Мартинович* и др. их руководители осуждены и казнены. По окончании наполеоновских войн, в ходе к-рых венг. магнаты и дворянство оказывали поддержку Габсбургам, дворянская оппозиция вновь оживилась.

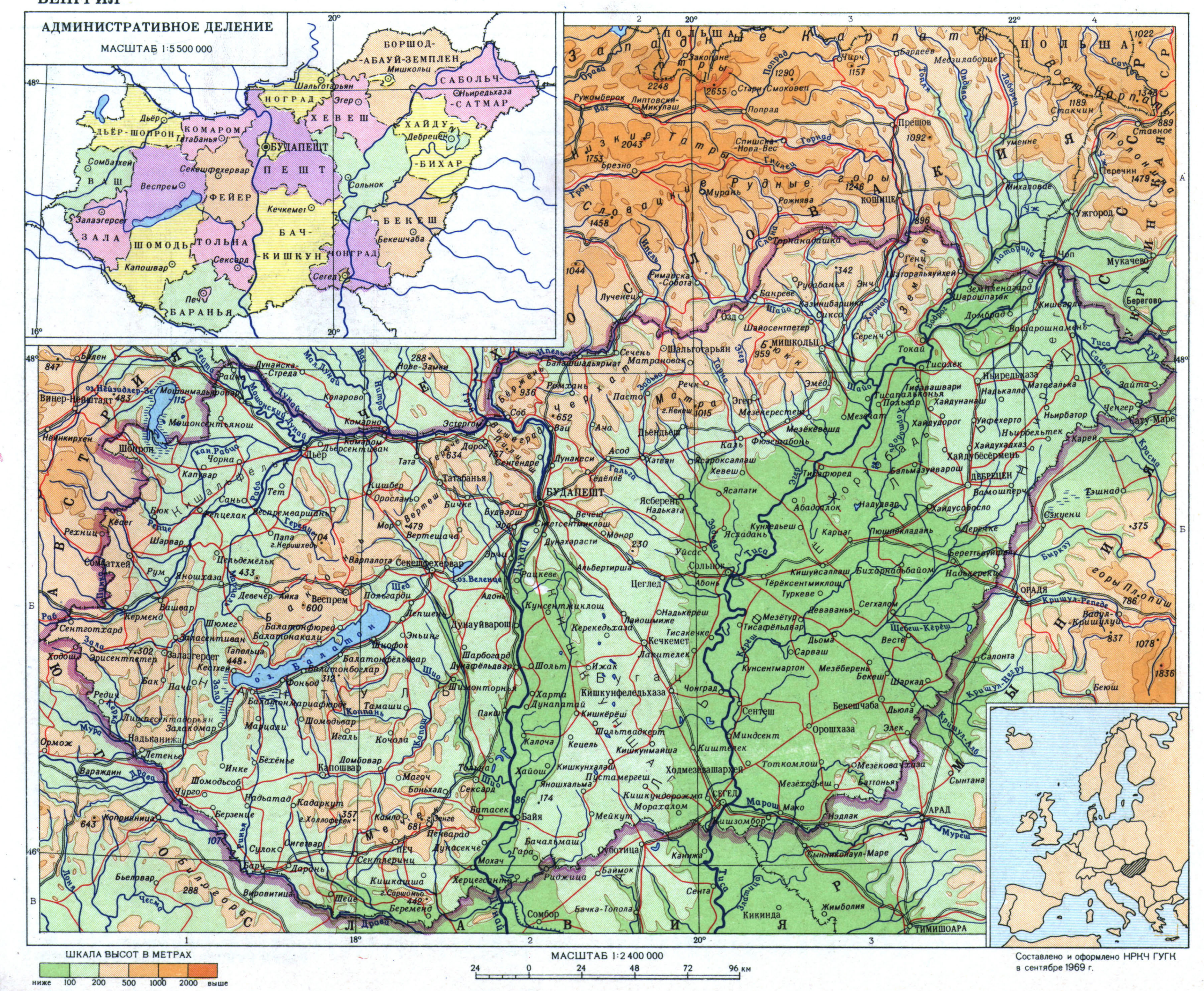
В 1812 венг. гос. собрание отказалось утвердить новые налоги, предложенные австр. пр-вом. В ответ король распустил собрание и не созывал его вплоть до 1825. В течение этого времени страна управлялась с помощью австр. чиновников. На почве прогрессировавшего кризиса феод. способа произ-ва в 20-х гг. возникло движение венг. либерального дворянства за реформы. Инициатором и идеологом движения был И. *Сеченьи*.

Июльская революция 1830 во Франции и крест. восстание 1831 в принадлежавшей Венг. королевству Словакии и сев.-вост. части страны усилили борьбу венг. либерального дворянства за реформы. Гл. роль в движении 30-х гг. играли обществ. деятели — поэт Ф. Кёльчеи и М. *Вешшеленьи*. В В. продолжалось медленное развитие капитализма. Значит. распространение получили товарное земледелие, животноводство, особенно овцеводство, виноградарство. В крупных помещичьих х-вах возросло применение с.-х. машин, наёмного труда, новой агротехники. В пром-сти увеличилось (с 30-х гг.) число капиталистич. мануфактур. В 40-х гг. началось ж.-д. стр-во, возникло Дунайское пароходство (1846), построены первые маш.-строит. заводы, текст. фабрики, паровые мельницы. Росла численность гор. населения. Складывались пром. центры (наиболее крупный — Пешт). Развитие товарно-ден. отношений углубило кризис феод.-крепостнич. системы, одним из проявлений к-рого была интенсивная экспроприация венг. крестьянства, а также усиление крепостнич. эксплуатации. В 40-х гг. 19 в. левое крыло дворянской оппозиции возглавил Л. *Кошут*, связавший борьбу за осуществление бурж. преобразований с идеей завоевания нац. независимости. В те же годы на политич. арену выходят и представители нар. масс (политич. агитация М. *Танчича*, требовавшего освобождения крестьян без выкупа и передачи им в собственность земли; орг-ция «Молодая Венгрия» во главе с поэтом Ш. *Петёфи*). Разложение феодализма и развитие капиталистич. отношений создали предпосылки бурж. революции в В.


Казнь в Буде И. Мартиновича и других «венгерских якобинцев». Рис. худ. Хуго Зигмундта.

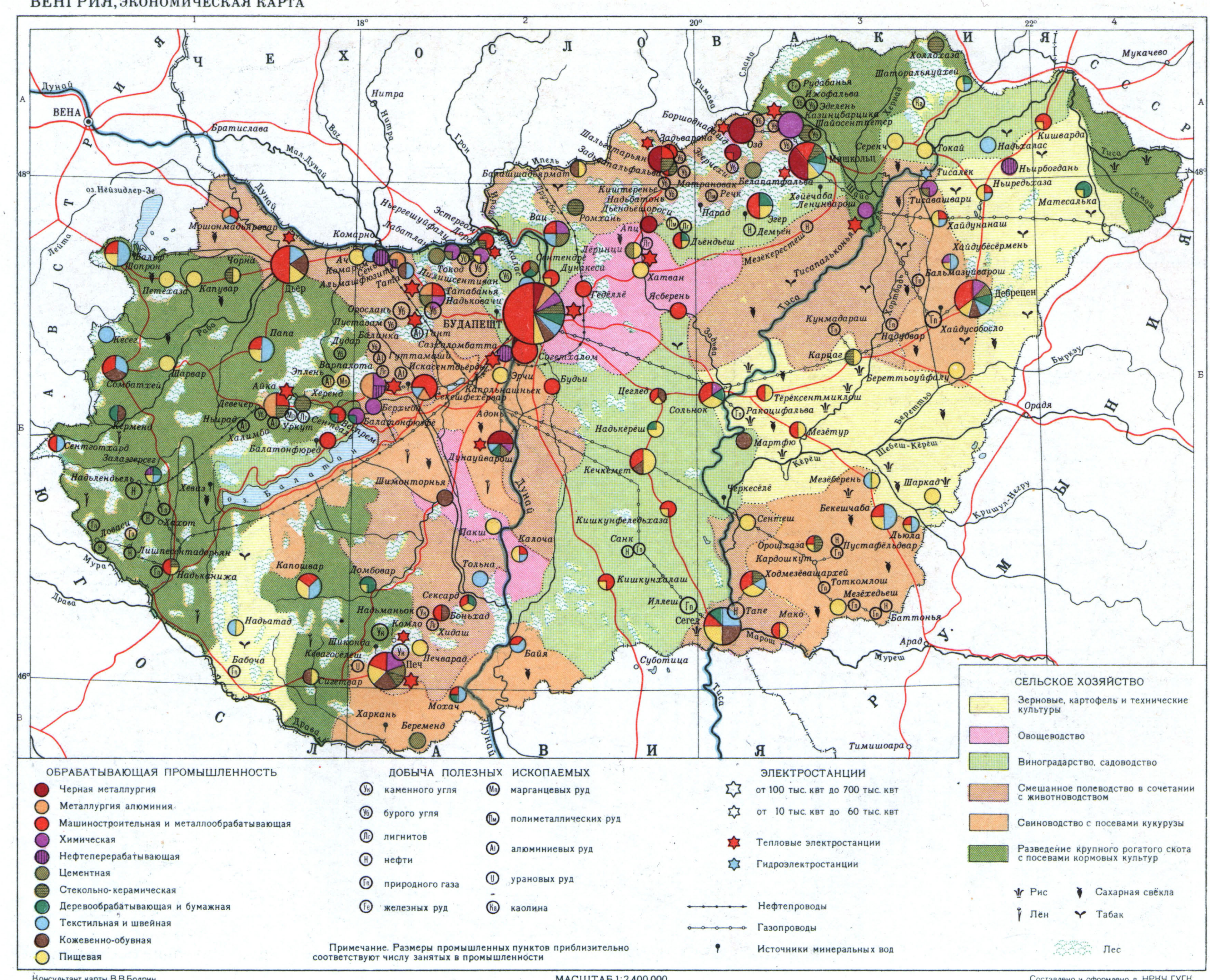
Буржуазная революция 1848—49. 15 марта 1848 рабочие, ремесленники, бурж. элементы Пешта во главе с Ш. Петёфи и П. *Вашвари* подняли восстание. Власть перешла в руки образованного из представителей различных демократич. кружков и клубов Комитета обществ. спасения, к-рый отменил цензуру и объявил о создании нац. гвардии (см. *Революция 1848—49 в Венгрии*). 17 марта был опубликован указ императора Фердинанда I (он же венг. король Фердинанд V) о назначении Л. *Баттяни* — главы либеральной дворянской оппозиции — премьер-министром В. Пр-во Баттяни приняло закон (18 марта, утверждён императором 11 апр. 1848) об отмене барщины и десятины и о передаче крестьянам барщинных наделов. Однако эти преобразования распространялись не на всех крестьян. Безземельные (батраки, желлеры, т. н. контрактовые крестьяне — ок. 3—4 млн. чел.) могли откупаться от барщины только по индивид. соглашению с помещиками.

ВЕНГРИЯ



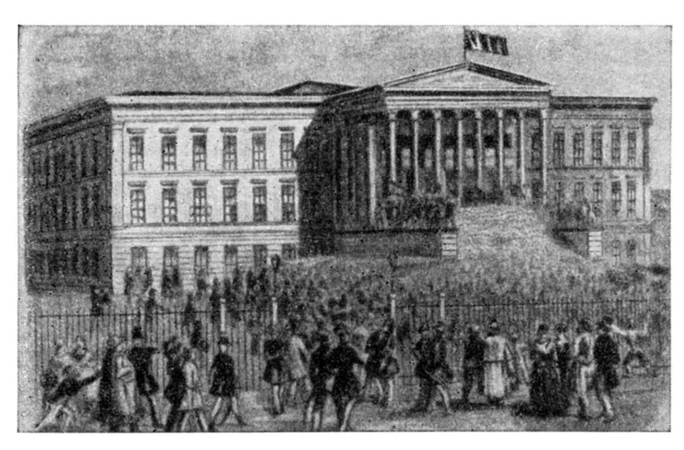
АДМИНИСТРАТИВНОЕ ДЕЛЕНИЕ
МАСШТАБ 1:5 500 000
БОРШОД-АБАУЙ-ЗЕМПЛЕН
Мишкольц
САБОЛЬЧ-САТМАР
Ньиредьхаза
НОГРАД
Шальготарьян
ХЕВЕШ
Эгер
ХАЙДУ-БИХАР
Дебрецен
ДЬЁР-ШОПРОН
Дьёр
КОМАРОМ
Татабанья
БУДАПЕШТ
ПЕШТ
ВАШ
Сомбатхей
Веспрем
Секешфехервар
ФЕЙЕР
Сольнок
Кечкемет
Залаэгерсег
ЗАЛА
ШОМОДЬ
Капошвар
ТОЛЬНА
Сексард
БАЧ-КИШКУН
ЧОНГРАД
Сегед
БЕКЕШ
Бекешчаба
Печ
БАРАНЬЯ
ПОЛЬША
Западные Карпаты
Низкие Татры
Словацкие Рудные горы
Кошице
Прешов
Ужгород
Мукачево
Берегово
Чоп
БУДАПЕШТ
Мишкольц
Дебрецен
Ньиредьхаза
Эгер
Дьёр
Шопрон
Сомбатхей
Веспрем
Секешфехервар
Кечкемет
Сольнок
Сегед
Бекешчаба
Печ
Капошвар
Залаэгерсег
Оз. Балатон
Дунай
Тиса
Орадя
Арад
Тимишоара
Суботица
Сомбор
АВСТРИЯ
ЮГОСЛАВИЯ
РУМЫНИЯ
ЧЕХОСЛОВАКИЯ
ШКАЛА ВЫСОТ В МЕТРАХ
ниже 100 200 500 1000 2000 выше
МАСШТАБ 1:2 400 000
24 0 24 48 72 96 км
Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК в сентябре 1969 г.

ВЕНГРИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАРТА



Консультант карты В.В.Бодрин

Составлено и оформлено в НРКЧ ГУГК в декабре 1969 г.



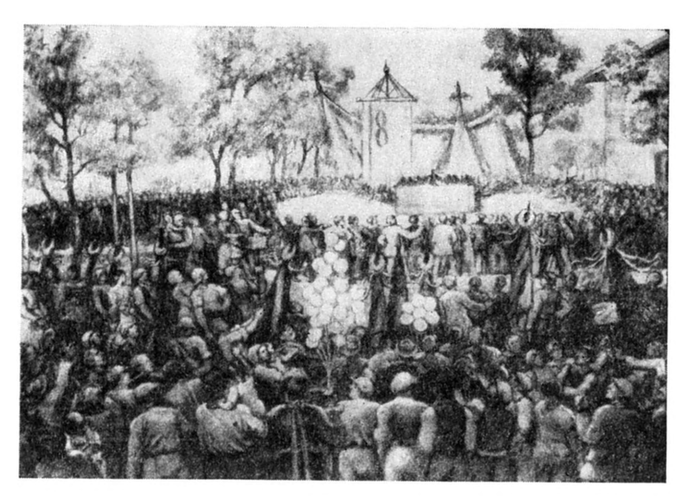
Начало Революции 1848—49. Демонстрация перед Национальным музеем 15 марта.

Помимо дворян, промышленников, торговцев и ремесленников, использовавших наёмную рабочую силу, избират. права предоставлялись крестьянам, имевшим более 1/4 надела. Вместе с тем в ходе революции не получили признания нац. права невенг. народов Венг. королевства. Это позволило реакц. аристократии и венской камарилье использовать против венг. революции силы зарождавшегося нац. движения угнетённых народов.

В сент. 1848 по призыву Комитета защиты родины во главе с Л. Кошутом (создан 16 сент. как руководящий орган для орг-ции обороны) была сформирована революц. нац. армия, к-рая нанесла ряд тяжёлых поражений австр. войскам, а также армии хорватского бана Й. *Елачича*, поставив империю на грань катастрофы. В начале октября венг. армия имела возможность, соединившись с восставшим народом Вены, добиться решающего успеха, но она упустила её. Проиграв битву у Швехата (недалеко от Вены) 30 сент. 1848, венг. войска в начале янв. 1849 оставили Буду и Пешт. Венг. революц. пр-во в нач. 1849 переехало в Дебрецен. Лишь весной 1849 революц. армия под рук. Г. *Дембиньского*, А. *Гёргея*, Ю. *Бема* освободила большую часть В. и всю Трансильванию. 14 апр. 1849 в Дебрецене венг. парламент провозгласил полную независимость В. от Габсбургов и объявил о низложении их с венг. престола. Л. Кошут был избран верх. правителем В. Однако консервативные элементы среднепоместного дворянства, сгруппировавшиеся в Партии мира (образована в 1848) и около главнокомандующего Гёргея, стремясь к соглашению с Габсбургами и не желая углубления революции, саботировали усилия Кошута и радикального крыла, направленные на укрепление обороноспособности страны. Гёргей отказался от дальнейшего наступления на Вену и приступил к длит. осаде крепости Буда. Это позволило австр. реакции получить передышку, спасти от окончат. разгрома свои силы и обратиться за помощью к царской России. Помощь была оказана. 13 авг. 1849 венгерская армия вследствие измены Гёргея капитулировала у крепости *Вилагош* перед интервенционистскими войсками царской России.

В. в период домонополистического капитализма (1849 — кон. 19 в.). После поражения революции в В. установился режим абсолютистского террора. Но Габсбурги не осмелились восстановить крепостничество. Закон 1853, подтвердив личную свободу крестьян и их право на собственность, закрепил за ними барщинные наделы за гос. выкуп. Вместе с тем наделы нек-рых категорий крестьян, объявленные помещичьей собственностью, должны были выкупаться самими крестьянами. Реформы способствовали дальнейшему развитию капитализма. Капиталистич. преобразование с. х-ва в В. шло по мучительному для миллионов крестьян т. н. прусскому пути. Тяжесть выкупа, уплаченного гос-вом помещикам за отменённые повинности, в значит. степени перекладывалась на плечи крестьян; сохранились пережитки феодализма (помещичьи латифундии, различные виды отработок, виноградная десятина и др.). В пром-сти цеховые ограничения были ослаблены, получили развитие отрасли, связанные с переработкой с.-х. продукции. Развернулось стр-во железных дорог (200 *км* в 1849, 2000 *км* в 1867), стали развиваться горнодоб. пром-сть (добыча угля) и металлургия. В 50—60-е гг. основано неск. з-дов, производивших с.-х. орудия, оборудование для мельниц и др. *Австро-итало-французская война 1859*, в к-рой австр. войска потерпели поражение, показала слабость габсбургского абсолютизма. Усилилась борьба угнетённых народов империи, в т. ч. и венг. народа (демонстрации в Пеште в 1859 и 1860). Вынужденный пойти на уступки, австр. император сместил министра внутр. дел А. Баха, установившего в В. абсолютистский режим, и подписал федеральную конституцию — *Октябрьский диплом 1860*, разрешавший созыв венг. парламента, комитатских собраний и употребление венг. языка в администрации. Однако диплом не удовлетворил даже дворянство, а изданный вслед за ним *Февральский патент 1861*, подчинявший венг. гос. собрание австр. рейхсрату, вызвал всеобщее возмущение. Созванное в 1861 венг. гос. собрание, состоявшее гл. обр. из представителей среднепоместного дворянства, единодушно выступило за восстановление (хотя бы частичное) бурж. реформ 1848 и формирование нац. пр-ва. Ухудшившееся междунар. положение Австр. империи после поражения под Садовой в *австро-прусской войне 1866* и её внутр. кризис в связи с нерешённостью нац. вопроса заставили Габсбургов пойти на компромисс с господств. классами В. По австро-венг. соглашению 1867 империя преобразовалась в двуединую Австро-Венг. монархию — *Австро-Венгрию*. В., как и Австрия, признавалась суверенной частью гос-ва. Все внутр. дела решались венг. пр-вом (сформировано 17 февр. 1867 во главе с Дьюлой Андраши) и парламентом, а для решения общеимперских дел создавались общеимперские мин-ва (военное, иностр. дел, финансов) и делегации, избиравшиеся австр. и венг. парламентами для определения бюджетов общих мин-в и контроля над их деятельностью. Вопросы торгово-таможенной политики, налоговых обложений, ден. обращения и т. п. регулировались на основе особых экономич. соглашений, заключавшихся на 10 лет. Австр. императору (являвшемуся также и венг. королём) Францу Иосифу (коронован венг. короной 8 июня 1867) принадлежало право издания чрезвычайных законов, утверждения состава венг. пр-ва, созыва и роспуска венг. парламента, руководство вооруж. силами и внеш. политикой. К В. вновь были присоединены Хорватия, Славония, Трансильвания, отделённые от неё в 1849 Оломоуцким манифестом. Т. о. венг. помещики и верхушка буржуазии ценой отказа от нац. независимости и гос. суверенитета получили право неограниченного господства над миллионами невенгерского населения. Недовольство венг. нар. масс дуалистич. режимом, установленным соглашением 1867, вылилось в движение за восстановление нац. независимости (см. *Альфёльдское движение 1868*). В целях подавления нац. движения угнетённых невенгерских народов господств. классы В. заключили с хорватскими помещиками *Хорватско-венгерское соглашение 1868*, предоставлявшее Хорватии внутр. автономию в рамках Венг. королевства, издали закон о национальностях, закрепивший гегемонию венгров в землях венг. короны.

Политич. консолидация режима способствовала дальнейшему развитию в В. капитализма. Начавшийся в 50-х гг. переход к крупной пром-сти значительно ускорился в 70-х гг. Увеличился приток в В. австр. и иностр. капитала. Возникли всеобщий кредитный и нек-рые др. банки. Происходило формирование пром. пролетариата. В кон. 60 — 70-х гг. возникли первые рабочие социалистические орг-ции (*Всеобщий рабочий союз*, венг. секция 1-го Интернационала, Партия не имеющих избирательных прав, *Всеобщая рабочая партия*). Большую роль в этот период развития социалистич. рабочего движения в В. сыграли К. *Фаркаш* и Л. *Франкель*. В последние десятилетия 19 в. в В. начался процесс перехода к монополистической стадии капитализма — стадии империализма. Он совершался в условиях усиленного проникновения иностр. капитала в экономику при сохранении значит. пережитков феодализма. В политич. жизни страны в кон. 19 в. наблюдались первые признаки кризиса дуализма (падение в 1890 пр-ва К. *Тисы*, 15 лет проводившего политику, направленную на сохранение дуализма, рост требований политической и экономической независимости В.). Массовый характер приняло рабочее движение (60-тысячная первомайская демонстрация рабочих Будапешта в 1890). Укрепились междунар. связи венг. рабочего класса (участие венг. рабочих в создании 2-го Интернационала). В дек. 1890 образовалась Социал-демократич. партия В. (СДПВ); в 90-е гг. возникли первые профсоюзные орг-ции. В 1891—94 и 1897—99 под влиянием рабочего движе-



Первая маёвка венгерских рабочих в 1890.

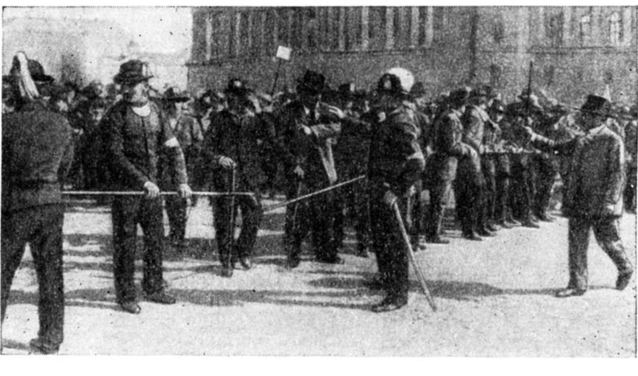
ния произошли революц. выступления с.-х. пролетариата в ряде р-нов вост. и юго-вост. В. (см. *Аграрного социализма движение*).

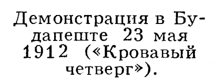
В. в период монополистического капитализма (до конца 1-й мировой войны). Экономич. кризис в Европе 1900—03, тяжело отразившийся на экономике В., сыграл важную роль в переходе венг. капитализма в монополистич. стадию. Уже в 1906 в важнейших отраслях пром-сти действовали 26 венг. и 56 смешанных австро-венг. картелей, многие из к-рых были основаны в годы кризиса; почти на 100% картелирована металлургич. пром-сть, на 70% — добыча угля. В 1910 38% всех пром. рабочих работало на предприятиях с числом рабочих св. 500 чел., 51% — на предприятиях фаб.-зав. типа. Экономическая отсталость В., пережитки феодализма в экономике и в обществ.-политич. жизни порождали своеобразие венг. империализма: тесное сращивание верхушки финанс. олигархии с аристократией, отсутствие партий, представлявших интересы только пром. буржуазии, и др. В политич. и экономич. отношении венг. империализм зависел от австр. и германского и играл роль их младшего партнёра на Балканах. С наступлением империализма обострились нац. и классовые противоречия. Усилились противоречия и внутри господств. классов — выступление парламентской оппозиции (Партия независимости и 1848 года, осн. в 1884 после объединения Партии независимости и Партии 1848 года) с требованием введения венг. яз. в армии, создания самостоят. венг. таможни и нац. банка. В нач. 1905, после того как Франц Иосиф отказался поручить формирование пр-ва победившей на выборах 1905 коалиции оппозиц. партий, бурж. оппозиция начала кампанию «пассивного сопротивления» (отказ от утверждения бюджета, от выполнения распоряжений пр-ва, выплаты налогов, выставления рекрутов и т. п.), к-рая иногда, помимо воли её руководителей, принимала формы активной борьбы против габсбургского господства. Политич. кризис усугубил начавшийся под непосредств. воздействием Революции 1905—07 в России подъём рабочего движения (забастовки пром. пролетариата и с.-х. рабочих, всеобщая политич. забастовка и 100-тысячная демонстрация в Будапеште 15 сент. 1905 и др.). Буржуазия отказалась от своих требований и прекратила борьбу. Созданное в 1906 коалиц. пр-во из представителей оппозиц. партий во главе с Ш. Векерле заключило в 1907 торг.-таможенный договор с Австрией, продлевавший взаимное экономич. сотрудничество до 1917, развернуло наступление на завоевания трудящихся (закон 1907 против участия батраков в стачках, роспуск в 1908—09 ок. 200 профсоюзов). В 1909 из Партии независимости и 1848 года вышла группа Д. Юшта, потребовавшая введения в В. всеобщего избират. права и экономич. независимости В. от Австрии. В 1910 к власти пришла т. н. Нац. партия труда (осн. в 1910, лидер И. Тиса), выражавшая интересы империалистич. буржуазии и части зем. магнатов. Она развернула подготовку к войне и выступила против всеобщего избират. права. Политика насильств. мадьяризации внутри В. и экспансионистские устремления Австро-Венг. монархии, особенно ярко проявившиеся во время *Боснийского кризиса 1908—09* и *Балканских войн 1912—13*, вызвали усиление борьбы угнетённых народов против венг. господства. Осенью 1911 и в ноябре 1912 произошли антивоен. выступления венг. пролетариата, 23 мая 1912 в Будапеште состоялись забастовка и политич. демонстрация, вылившаяся вопреки воле оппортунистич. руководства социал-демократов в вооружённое столкновение с войсками («Кровавый четверг»).

1-я мировая война 1914—18 была поддержана всеми политическими партиями В., в т. ч. и СДПВ, скатившейся на позиции социал-патриотизма. Однако шовинизм, усиленно насаждавшийся правящими кругами, затронул лишь небольшую часть рабочего класса В. Начавшееся (с 1915) стачечное движение усилилось после Февр. революции 1917 в России (забастовка в ж.-д. мастерских Будапешта в мае — июне 1917). Наряду с левыми элементами социал-демократии и профсоюзов большую активность проявляла группа революц. социалистов (образовалась осенью 1917), идейным вождём к-рой был Э. *Сабо* — видный представитель марксистской мысли в В. Оживилась деятельность парламентской оппозиции во главе с лидером Партии независимости и 1848 года М. *Каройи*.

Буржуазно-демократическая революция 1918. Весть о победе пролетарской революции в России вызвала подъём среди трудящихся В. 100-тысячный митинг в Будапеште 25 нояб. 1917 положил начало массовым антивоен. демонстрациям. В ходе стачек в 1-й половине 1918 создавались первые рабочие Советы. Поражение Австро-Венгрии на фронтах, подъём в В. нац.-освободит. и рабочего движения осенью 1918 крайне обострили все социально-экономические противоречия в стране.

25 окт. представители Партии независимости и 1848 года, Бурж.-радикальной партии (осн. в 1917) и СДПВ образовали Национальный совет; в Будапеште был создан Совет солдат. 31 окт. началась всеобщая забастовка, переросшая в бурж.-демократич. революцию. Гегемоном её являлся рабочий класс, но руководство в орг-циях пролетариата принадлежало реформистам. К власти пришла буржуазия. Из представителей партий Нац. совета было сформировано пр-во М. Каройи. Правительство не предоставило равных прав всем национальностям, не наделило крестьян землёй, но под влиянием нового революц. подъёма провозгласило 16 нояб. 1918 В. республикой. Тем самым был положен конец почти 400-летнему господству Габсбургов. 24 нояб. 1918 венг. интернационалисты (бывшие военнопленные) — участники Великой Окт. социалистич. революции и Гражд. войны в России, члены венг. группы РКП(б) (создана в марте 1918 в Москве) во главе с Б. *Куном*, революц. социалисты и группа левых социал-демократов создали Коммунистич. партию В. (КПВ), быстро завоевавшую авторитет у рабочих и трудящегося крестьянства. В кон. 1918 разразился правительств. кризис. 11 янв. 1919 М. Каройи был избран президентом республики. Пр-во усилило репрессии против коммунистов. В феврале арестованы члены ЦК КПВ. Но уже к сер. марта 1919 более половины комитатов вышло





Демонстрация в Будапеште 23 мая 1912 («Кровавый четверг»).

из-под правительств. контроля, крестьяне захватывали помещичьи земли, руководство в созданных в стране рабочих, крестьянских и солдатских Советах переходило к коммунистам.

Венгерская советская республика 1919. Успешная деятельность КПВ и переход большинства рабочих и солдат на её сторону привели — в обстановке, когда Антанта предъявила пр-ву В. требования об отводе войск с части венг. территории, — к победе пролетарской революции и провозглашению 21 марта *Венгерской советской республики 1919* (ВСР). Тогда же обе партии венг. рабочего класса — КПВ и СДПВ объединились в Социалистич. партию В. (СПВ; распалась в авг. 1919). СПВ образовала Революц. правительств. совет. За 133 дня существования ВСР были национализированы пром. предприятия, банки, сберегат. кассы, транспорт и торг. предприятия, проведена национализация землевладений, превышавших 100 хольдов (1 хольд=0,57 *га*). Осуществились требования венг. рабочего класса: 8-часовой рабочий день, равная оплата мужского и женского труда, оплачиваемый отпуск, всеобщее избират. право и др. ВСР вступила в боевой и политич. союз с Сов. Россией.

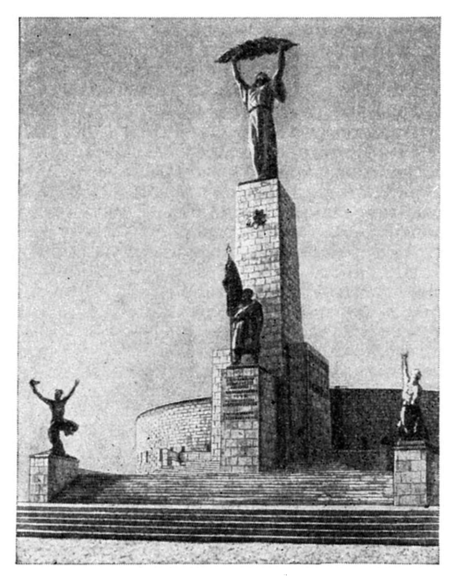
Междунар. буржуазия развернула подготовку к уничтожению ВСР. Различные иностр. миссии и агенты Антанты внутри страны, а также эмигранты в Вене сплачивали контрреволюц. силы для свержения Сов. власти. Антанта бросила против В. войска бурж. пр-в Румынии (16 апр. 1919) и Чехословакии (27 апр.). Рум. войска заняли Дебрецен и к 1 мая терр. восточнее Тисы. Чеш. войска 2 мая заняли Мишкольц. Для защиты республики была создана (декрет 25 марта) венгерская Красная армия. В июне 1919, прорвав кольцо интервентов, венг. Красная армия вышла к Карпатам у Бардеёва, что способствовало образованию (16 июня) в Словакии сов. республики (см. *Словацкая советская республика 1919*). Однако страны Антанты оказали сильнейшее давление на пр-во В. и заставили его отвести венг. Красную армию из Карпат. Часть правых социал-демократов вступила в контакт с представителями стран Антанты. Положение Венг. сов. республики осложнялось ослаблением союза рабочих и крестьян, вызванным ошибками венг. сов. пр-ва в агр. вопросе. 20 июля бои возобновились на рум. фронте. Вскоре в Вене начались переговоры венг. делегации (правые социалисты и проф. лидеры) с представителями Антанты. 1 августа венг. сов. пр-во вынуждено было подать в отставку. Воен. силы Антанты при поддержке внутр. контрреволюц. сил подавили Сов. власть в В.

Народные комиссары Венгерской советской республики на смотре рабочих батальонов в апреле 1919 (третий слева — Бела Кун).

Фашистский режим Хорти (до конца 1944). После свержения Сов. власти было создано переходное «профсоюзное пр-во», в стране введён режим белого террора, завоевания трудящихся ликвидированы. В В. было установлено регентство, т. е. страна стала королевством без короля. Место регента занял (1920) бывший контр-адмирал габсбургского флота М. *Хорти*. При содействии И. *Бетлена* (премьер-министр 1921—31) Хорти удалось стабилизировать контрреволюц. режим. Хортизм являлся фаш. диктатурой союза крупных землевладельцев с финанс. олигархией. Особенностью фаш. порядков в В. было сохранение парламентаризма и ряда оппозиц. партий наряду с правительств. партией. Хортистский режим признал *Трианонский мирный договор 1920*, установивший послевоен. границы В., и сразу же после этого начал призывать к его пересмотру, разжигая шовинизм и стремясь тем самым отвлечь внимание нар. масс от внутр. противоречий. В хортистский период В. — агр.-индустр. страна со ср. уровнем развития капитализма, с с. х-вом, обременённым пережитками феодализма. Пром-сть отличалась высокой степенью концентрации; в тяжёлой индустрии, в значит. части лёгкой и пищ. пром-сти, а также во внеш. и внутр. торговле господствовали монополии. Сильные позиции занимал иностр. капитал. Более 50% банковского капитала, 30% капиталов горнорудной пром-сти и 20% пром. акционерных об-в принадлежало иностр. (гл. обр. германским) капиталистам. Крупные помещики концентрировали в своих руках ок. 45% с.-х. угодий; значит. частью земель владела католич. церковь, ставшая опорой хортистского режима. Владельцы крупных поместий не только играли решающую роль в экономике с.-х. произ-ва, но и оказывали большое влияние на политич. строй, на политику правящей Партии единства (осн. И. Бетленом в 1922). Правое руководство СДПВ заключило с бурж. пр-вом пакт о сотрудничестве (см. *Бетлена — Пейера пакт 1921*) и поддерживало реакц. внутр. и экспансионистскую внеш. политику пр-ва. Единственно революц. партией была КПВ, действовавшая в подполье. КПВ и руководимая ею легальная Социалистич. рабочая партия В. (существовала в 1925—28) возглавляли борьбу рабочего класса против хортистского режима, особенно усилившуюся в 1929—33, в годы экономич. кризиса, когда в стране насчитывалось ок. 1 млн. безработных (массовая демонстрация в Будапеште 1 сент. 1930, расстрелянная войсками, забастовки шахтёров в 1930—31 в ряде р-нов страны). В 1932 казнены члены ЦК КПВ И. Шаллаи и Ш. Фюршт. Пришедшее к власти в 1932 пр-во *Гёмбёша* пыталось ввести тоталитарный фаш. режим. В условиях преследований и террора КПВ организовывала объединение рабочего класса и всех антифаш. сил В., добиваясь (с 1935) создания нар. фронта. Хортистское пр-во проводило в сотрудничестве с Италией (с к-рой в 1927 был заключён договор), а позже и с нацистской Германией агрессивную антисов. внеш. политику. В конце 30-х гг. В., действуя по указке фаш. Германии, стала активно готовиться к войне (Дьёрская программа 1938, ассигновавшая 1 млрд. пенге на воен. цели). В 1939 В. примкнула к *«Антикоминтерновскому пакту»*, а в 1940 — к Пакту трёх держав — Германии, Италии, Японии (см. *Берлинский пакт 1940*). Хортистская В. участвовала в расчленении Чехословакии (1938—39): получила в виде подачки Гитлера часть Словакии (1938), часть Закарпатской Украины (1938) и Сев. Трансильванию (1940) (см. *Венские арбитражи 1938 и 1940*). В марте 1939 В. оккупировала остальную часть Закарпатской Украины. Как сателлит фаш. Германии В. в апр. 1941 участвовала в нападении на Югославию, а в июне 1941 — на СССР. В дек. 1941 Великобритания объявила войну В., а В. — США. Блок помещиков и финансовой олигархии, превративший В. в вассала германского фашизма и втянувший её в войну против СССР, принёс народу бедствия и разорение. КПВ развернула борьбу за прекращение войны, за создание демократич. фронта единства патриотич. сил (демонстрации 6 окт. и 1 нояб. 1941, выход рождественского номера газ. «Непсава» в дек. 1941). В нач. 1942 был создан Комитет историч. памятных дат на базе широкого единого фронта, к-рый подготовил и провёл 15 марта 1942 в Будапеште многотысячную демонстрацию против войны и хортистского режима. После разгрома нем.-фаш. войск под Москвой и в связи с усилением Движения Сопротивления в В. пр-во Л. *Бардоши* в марте 1942 было заменено пр-вом М. *Каллаи*. Смысл этой замены заключался в том, чтобы с помощью т. н. политики качелей (балансирования) продолжать вместе с фаш. Германией войну против СССР, а в случае проигрыша войны гитлеровцами создать условия для сохранения в В. капиталистич. строя при поддержке англо-амер. вооруж. сил. Пр-во Каллаи усилило террор против патриотич. сил. Жертвами его пали многие коммунисты (в т. ч. редактор газ. «Сабад неп» Ф. *Рожа*, секретарь ЦК КПВ З. *Шенхерц*). Однако политика балансирования потерпела крах. 19 марта 1944 В. оккупировали нем.-фаш. войска. Каллаи ушёл в отставку. Хорти сохранил пост регента и назначил премьером коалиц. пр-ва бывшего венг. посланника в Берлине Д. Стойяи. В подполье были загнаны Социал-демократич. партия (с 1939 название СДПВ) и Партия мелких сельских хозяев (ПМСХ; осн. в 1909). Новые контингенты венг. армии были брошены на сов. фронт. В мае

1944 по инициативе коммунистов создан Венг. фронт при участии СДП, ПМСХ, Партии «двойного креста» (легитимисты) и с ноября 1944 Нац.-крест. партии (НКП, осн. в 1939). Фронт объединил передовые силы для борьбы за нац. независимость. Осенью 1944 компартия заключила соглашение с СДП о единстве действий. На терр. В. в это время действовало более 10 партиз. отрядов и соединений. Участники Движения Сопротивления воспрепятствовали демонтажу мн. предприятий, вывозу оборудования в Германию. Усилился переход венг. солдат на сторону Сов. Армии. В В. назревала революц. ситуация. В сент. 1944 Сов. Армия начала освобождение В. Убедившись в невозможности в таких условиях спасти режим с помощью англо-амер. империалистов и не решившись выполнить условий СССР о перемирии, Хорти уступил 15 окт. 1944 власть ставленнику Гитлера лидеру партии «Скрещённые стрелы» (партия нилашистов, образована в 1937) Ф. *Салаши*. В период господства нилашистов (16 окт. 1944—27 марта 1945) на неосвобождённой части страны свирепствовал террор. К концу войны вооруж. силы хортистской В. потеряли на фронтах и в боях с партизанами 180 тыс. убитыми. Но значительно бо́льшим, чем потери венг. армии, было число жертв террора. Война нанесла венг. народу огромный материальный ущерб, в 5 раз превысивший нац. доход последнего довоенного года.

Народно-демократическая революция и установление народно-демократического строя. Пролетарская революция и строительство социализма в В. С момента вступления сов. войск на терр. В. началось освобождение страны от фашизма. Разгром сов. войсками нем.-венг. фашистов облегчил перерастание складывавшейся с осени 1944 революц. ситуации в общедемократич. революцию. Гегемоном революции выступил пролетариат, руководимый компартией. 30 нояб. 1944 компартия опубликовала «Программу демократич. восстановления и подъёма В.». Гл. задачи революции — создание нар.-демократич. власти, полное освобождение страны от фашистов и проведение агр. реформы — осуществлялись в ходе освобождения В. 2 дек. 1944 на освобождённой Сов. Армией территории по инициативе коммунистов в г. Сегед был создан Венг. нац. фронт независимости (ВНФН), в к-рый вошли Венг. коммунистич. партия (ВКП; название компартии с сент. 1944), СДП, НКП, ПМСХ, Бурж.-демократич. партия (осн. в октябре — ноябре 1944) и профсоюзы. Создавались местные органы фронта — нац. комитеты, первоначально выполнявшие функции местных органов гос. власти. В дек. 1944 в Дебрецене собралось Врем. нац. собрание, образовавшее 22 дек. коалиционное Врем. нац. пр-во. Установилась революц.-демократич. диктатура пролетариата и крестьянства при руководящей роли рабочего класса. В управлении страной принимала участие также средняя и мелкая буржуазия, интересы к-рой выражали правое крыло ПМСХ и Бурж.-демократич. партия. Буржуазия стремилась ограничить революцию рамками антифеод. бурж. преобразований и не допустить её перерастания в социалистическую. Врем. нац. пр-во объявило войну гитлеровской Германии (28 дек. 1944) и заключило 20 янв. 1945 в Москве перемирие с СССР и его союзниками. Декретом от 26 февр. 1945 пр-во распустило и запретило политич. и воен. орг-ции фашистов. На мн. предприятиях устанавливался рабочий контроль. В ходе агр. реформы (декрет 17 марта 1945) ликвидировано помещичье землевладение. 642 тыс. безземельных и малоземельных крестьян получили 58,2% всех изъятых земель. Наделение крестьян землёй значительно укрепило союз рабочих и трудящегося крестьянства. К 4 апр. 1945 Сов. Армия полностью изгнала с терр. В. нем.-фаш. войска и нилашистов. В ходе освобождения В. погибло 140 тыс. сов. воинов. К лету 1945 осн. задачи общедемократич. революции были выполнены. Началось перерастание общедемократич. революции в социалистическую. 25 сент. 1945 были установлены дипломатич. отношения между СССР и В.



Монумент Освобождения на горе Геллерт в Будапеште. 1947. Скульптор Ж. Кишфалуди-Штробль.

Главным оплотом реакции в В. к этому времени стали правые силы из ПМСХ, опиравшиеся на католич. церковь. В результате проведённых в ноябре 1945 выборов в Нац. собрание ПМСХ получила 57% голосов, в то время как ВКП и СДП — по 17%, а НКП — 7%. Хотя после выборов сторонники Хорти в новое пр-во и не вошли, бывшие помещики, окрылённые успехом ПМСХ, выступили за возврат ранее принадлежавших им земель, реакционно настроенные чиновники саботировали восстановление разрушенной экономики и чистку гос. аппарата, активизировались правые реакц. элементы. Однако возглавляемые коммунистами демократич. силы отразили натиск реакции, перешли в контрнаступление.

1 февр. 1946 В. была провозглашена республикой. В марте 1946 в рамках ВНФН создан Левый блок, в к-рый вошли ВКП, СДП, НКП и профсоюзы. 7 марта 400-тысячная демонстрация объединённых в Левом блоке сил потребовала от пр-ва пресечь действия реакц. сил в стране, провести чистку гос. аппарата и установить гос. контроль над банками. Реакция вынуждена была отступить. Правые лидеры ПМСХ приняли большинство требований Левого блока. Важную роль в восстановлении экономики сыграла помощь Сов. Союза. В авг. 1946 была приостановлена инфляция, введена новая валюта — форинт. По рекомендации 3-го съезда ВКП (28 сент.—1 окт. 1946) был разработан и принят Национальным собранием трёхлетний план (1947—50) восстановления и дальнейшего развития х-ва В.

В дек. 1946 — мае 1947 был раскрыт и обезврежен заговор Ф. Надя и др. реакц. лидеров ПМСХ, целью к-рого являлось свержение демократич. республиканского строя. После разоблачения заговора влияние ПМСХ резко пошло на убыль. В ПМСХ к руководству пришло левое крыло во главе с И. *Доби*.

На выборах в парламент в авг. 1947 ВКП получила 22% голосов и стала ведущей партией страны. ПМСХ получила 68 мандатов (против 245 в 1945). В результате выборов из пр-ва и парламента вытеснялось значит. число представителей буржуазии и кулачества. 21 нояб. 1947 парламент принял закон о национализации крупнейших банков и принадлежавших им предприятий. В марте 1948 были национализированы предприятия с количеством рабочих св. 100 чел. 18 февр. 1948 заключён с СССР договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи (см. *Советско-венгерские договоры*). В июне 1948 ВКП объединилась с СДП на основе принципов марксизма-ленинизма. Создание Венг. партии трудящихся (ВПТ) положило конец расколу рабочего движения в В. К лету 1948 завершился процесс перерастания мирным путём общедемократич. революции в социалистическую. Власть в В. безраздельно перешла в руки рабочего класса и трудящегося крестьянства. Нар.-демократич. гос-во стало выполнять функции диктатуры пролетариата. ВПТ провозгласила курс на социалистич. строительство. Для достижения этой цели партии коалиции и часть партий, не входящих в коалицию, в 1949 объединились в Венг. нар. фронте независимости. 20 авг. 1949 вступила в силу конституция, юридически закрепившая социально-экономич. завоевания венг. трудящихся и провозгласившая В. нар. республикой. К кон. 1949 был досрочно выполнен (за 2 г. и 5 мес.) трёхлетний план. В результате превзойдён жизненный уровень трудящихся довоен. В. После национализации в дек. 1949 предприятий, насчитывавших св. 10 рабочих, почти вся пром-сть стала социалистической. В ходе выполнения 1-го пятилетнего плана (1950—54) ликвидирована пром. отсталость, появились новые индустр. города и р-ны, созданы новые отрасли пром-сти. Нар. В. стала индустр.-агр. гос-вом. За годы нар. власти создана сеть учебных и культ.-просвет. учреждений. Венг. народ успешно осуществлял социалистич. строительство, опираясь на братскую поддержку и бескорыстную помощь народов Сов. Союза.

В ходе социалистич. строительства руководство ВПТ (М. Ракоши и др.) допустило серьёзные ошибки (завышение плановых заданий, нарушение социалистич. законности и др.). Руководство всё больше скатывалось на позиции сектантства, бюрократизма, отрыва от масс, голого администрирования, насаждался культ личности Ракоши. Ракоши и др. руководители ВПТ медлили с исправлением ошибок, в то время как ревизионисты и националисты (т. н. группа И. Надя, занимавшего в 1953—55 пост премьер-министра), спекулируя на

ошибках парт. руководства, расшатывали диктатуру пролетариата, подрывали авторитет партии и дезорганизовывали массы. Остатки реакц. сил, подстрекаемые междунар. империализмом, опираясь на ревизионистскую группу И. Надя, подняли, используя ошибки руководства ВПТ, контрреволюц. мятеж (23 окт.— 4 нояб. 1956) с целью ликвидировать социалистич. завоевания трудящихся, вырвать В. из содружества стран социалистич. лагеря и превратить её в плацдарм империалистич. гос-в (см. *Контрреволюционный мятеж 1956 в Венгрии*). Образованное в начале ноября 1956 революц. рабоче-крестьянское пр-во во главе с Я. *Кадаром* активно выступило против контрреволюции. Коммунисты реорганизовали ВПТ (см. *Венгерская социалистическая рабочая партия*, ВСРП), сохранив верность принципам марксизма-ленинизма. В результате совместных действий венг. революц. сил и частей Сов. Армии, находившихся на терр. В. в соответствии с *Варшавским договором 1955*, в ноябре 1956 силы контрреволюции были подавлены. Контрреволюция нанесла нар. х-ву В. ущерб в 22 млрд. форинтов (более $^1/_4$ годового нац. дохода). Но самоотверженная работа трудящихся и помощь социалистич. стран помогли предотвратить инфляцию, избежать голода и безработицы, наладить произ-во в пром-сти и с. х-ве. Пр-во осуществило ряд мер по улучшению жизненных условий трудящихся, по ликвидации бюрократич. извращений в работе гос. аппарата. К концу 1957 венг. народ преодолел основные трудности, вызванные последствиями контрреволюц. мятежа.

С 1958 успешно осуществлялся трёхлетний нар.-хоз. план (1958—60). За 1958—60 пром. произ-во выросло на 40% вместо намеченных планом 22%. К концу трёхлетки реальная зарплата рабочих и служащих возросла по сравнению с 1957 на 12%. 7-й съезд ВСРП (30 нояб.—5 дек. 1959) продемонстрировал растущее влияние ВСРП в массах. Выработанные съездом директивы по 2-му пятилетнему плану (1961—65) поставили задачу завершения создания основ социалистич. общества и строительства развитого социализма в В. К весне 1961 социалистич. переустройство с. х-ва, начатое в конце 40-х гг. и ставшее с дек. 1958 массовым, практически завершилось, дальнейшее развитие получили экономика и культура. 8-й съезд ВСРП (20 — 24 нояб. 1962) констатировал в своих решениях, что в стране завершено создание основ социалистич. общества, сформировались единые социалистич. производств. отношения в городе и деревне, искоренены общественные и экономич. предпосылки реставрации капитализма, венг. народ вступил в период полного построения социализма. 9-й съезд ВСРП (28 нояб.— 3 дек. 1966) принял решение продолжать строительство полного социалистич. общества на основе социалистич. национального единства, осуществляемого в *Отечественном народном фронте*.

В ходе выполнения 2-го пятилетнего плана пром. произ-во возросло на 47%, а с.-х.—на 10% по сравнению со ср. уровнем предыдущего пятилетия. Нац. доход возрос на 25%, что позволило увеличить основные фонды нар. х-ва на 31%, потребления — на 22%.

10-й съезд ВСРП (23—28 нояб. 1970) в своих решениях отметил, что 3-й пятилетний план (1966—70) по осн. показателям выполнен. Введена (начала проводиться в жизнь с янв. 1968) и успешно действует новая система управления нар. х-вом, цель к-рой состоит в том, чтобы укрепить и усовершенствовать социалистич. систему планирования, повысить эффективность произ-ва, добиться лучшего использования производит. сил с одновременным увеличением самостоятельности предприятий и повышением материальной заинтересованности. Под руководством ВСРП трудящиеся В. достигли больших успехов в развитии всех отраслей нар. х-ва (см. раздел Экономико-географический очерк).

Гос. собрание приняло (в сент. 1970) закон о 4-м пятилетнем плане (1971—75), разработанном на основании директив ЦК ВСРП. В период 1971—75 намечено повысить нац. доход на 30—32%, доля накоплений должна составить 23—25%, доля потребления — 75—77%; пром. произ-во за 5 лет должно возрасти на 32—34%, а с.-х. произ-во — на 15—16%.

Изменилась структура внеш. торговли. По сравнению с периодом до 2-й мировой войны в экспорте В. резко увеличилась доля готовой пром. продукции. Экспорт совр. В. составляют промтовары, машины и оборудование производств. назначения. Получая от Сов. Союза и др. социалистич. стран большую экономич. помощь (поставки пром. оборудования, сырья, передача технич. документации, содействие в подготовке кадров специалистов и др.), В., в свою очередь, оказывает этим странам помощь в развитии их экономики, гл. обр. в произ-ве многочисл. видов электротехнич. продукции, отд. видов грузовых машин, комбайнов, дизельных поездов и др.

Внеш. политика нар. В.— политика мирного сосуществования с гос-вами различных социальных систем, политика мира и дружбы между народами. В. поддержала предложения СССР о всеобщем и полном разоружении (1959, 1962), предложения ПНР (1957) о создании в Центр. Европе зоны, свободной от атомного оружия («План Рапацкого»), подписала Московский договор 1963 о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космич. пространстве и под водой и Договор 1968 о нераспространении ядерного оружия. В. поддерживает борьбу народов арабских стран против агрессии Израиля, борьбу народов Индокитая против агрессивной войны амер. империализма. В.— член СЭВ (с янв. 1949), участница Варшавского договора (с мая 1955), член ООН (с дек. 1955). В. поддерживает дипломатич. отношения с 89, а торг. отношения — более чем со 140 странами (1970). Верным залогом успехов нар. В. является венг.-сов. дружба. В тесном союзе с народами всех социалистич. стран трудящиеся В. успешно строят социалистич. общество. В авг. 1968 совместно с 4 другими социалистич. гос-вами ВНР участвовала в мероприятиях, направленных на защиту социалистич. завоеваний в ЧССР. В 1967—69 заключены новые договоры о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи с ГДР, СССР, ПНР, ЧССР, НРБ.

Источн.: Scriptores rerum Hungaricarum tempora ducum regumque stirpis Arpadianae gestarum, t. 1—2, Bdpst, 1937—38; Monumenta Hungariae historica, 1. Diplomataria, t. 1—41, Bdpst, 1857—1948; 2. Scriptores, t. 1—38, Bdpst, 1857—1906; 3/a. Monumenta comitialia regni Hungariae, 1526—1606, t. 1—12, Bdpst, 1874—1917; 3/b. Monumenta comitialia regni Transylvaniae, 1540—1699, t. 1—21, Bdpst, 1875—98; 4. Acta extera, v. 1—6, Bdpst, 1874—77; A magyar jakobinusok iratai, 1—3 köt., Bdpst, 1952—57; Gróf Széchenyi István naplói, 1—6 köt., Bdpst, 1925—39; Kossuth Lajos összes munkái, 1—6, 11—15 köt., Bdpst, 1948—66; A nagybirtokos arisztokrácia ellenforradalmi szerepe 1848—49-ben, 2—3 köt., Bdpst, 1952—65; Iratok a nemzetiségi kérdés történetéhez Magyarországon a dualizmus korában, 1—4 köt., Bdpst, 1952—66; A magyar munkásmozgalom történetének válogatott dokumentumai, 1—3, 4A — 4B, 5, 6A — 6B köt., Bdpst, 1951—69; Iratok az ellenforradalom történetéhez 1919—1945, 2 kiad, 1—4 köt., Bdpst, 1956—67; Dokumentumok a magyar forradalmi munkánmozgalom történetéből, 1919—1945, 1—3 köt., Bdpst, 1964; Diplomáciai iratok Magyarország külpolitikájához 1936—1945, 1—2, 4 köt., Bdpst, 1962—65; Horthy Miklós, The confidential papers of admiral Horthy, Bdpst, 1965; A Magyar Kommunista Párt és a szociáldemokrata Párt határozatai 1944—1948, Bdpst, 1967; A Magyar Szocialista Munkáspárt határozstai és dokumentumai 1956—1966, 1—2 köt., Bdpst, 1964—68.

Лит.: **Общие работы.** Ачади И., История венгерского крепостного крестьянства, пер. с венг., М., 1956; Szalay L., Magyarország története, 1—6 köt., Lpz.— Pest, 1852—59; Horváth M., Magyarország történelme, 1—8 köt., Pest, 1871—73; A magyar nemzet története, 1—10 köt., Bdpst, 1895—98; Hóman B., Szekfü Gy., Magyar történet, 7 kiad, 1—5 köt., Bdpst, 1941—43; Magyarország története (Egyetemi

Провозглашение республики 1 февраля 1946. Будапешт.

tankönyv), 1—3 köt., Bdpst, 1961—62; Magyarország története, 2 kiad, 1—2 köt., Bdpst, 1967; Etudes historiques, v. 1—2, Bdpst, 1960; Etudes historiques 1970, v. 1—2, Bdpst, 1970; A magyar forradalmi munkásmozgalom története, 1—3 köt., Bdpst, 1966—70.

Венгрия до конца 18 в. Мольнар Э., Проблемы этногенеза и древней истории венгерского народа, пер. с венг., Bdpst, 1955; Szabó I., A falurendszer kialakulása Magyarországon (X—XV század), Bdpst, 1966; Molnár E., A magyar társzadalom története az Arpádkortól Mohácsig, Bdpst, 1949; Pach Zs. P., Nyugateurópai és magyarországi agrárfejlődés a XV—XVII században, Bdpst, 1963; Elekes L., Lederer E., Székely Gy., Magyarország története az őskortól 1526—ig, Bdpst, 1961; Elekes L., A középkori magyar állam története megalapitásától mohácsi bukásáig, Bdpst, 1964; Magyarország története 1526—1790, Bdpst, 1962.

Новая и новейшая история. Маркс К., Господин Фогт, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 14, с. 335—691; Энгельс Ф., Борьба в Венгрии, там же, т. 6, с. 175—86; Ленин В. И., Привет венгерским рабочим. 27 мая 1919 г., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 38, с. 384—88; в рус. пер.: Кадар Я., Избранные статьи и речи (1957—1960), пер. с венг., М., 1960; Липтаи Э., Венгерская советская республика, пер. с венг., М., 1970; Немеш Д., Венгрия в годы контрреволюции 1919—1921, пер. с венг., М., 1964; Каллаи Д., Движение за независимость Венгрии. 1920—1945, пер. с венг., М., 1968; Авербух Р. А., Революция и национально-освободительная борьба в Венгрии 1848—1849, М., 1965; Исламов Т. М., Политическая борьба в Венгрии в начале XX в., М., 1959; Трайнин И. П., Национальные противоречия в Австро-Венгрии и ее распад, М.— Л., 1947; Лебов М., Венгерская советская республика 1919 года, М., 1959; Пушкаш А. И., Венгрия в годы второй мировой войны, М., 1966; Пушкаш А. И., Борьба за аграрные преобразования в Венгрии (1944—1948), М., 1959; Нежинский Л. Н., Пушкаш А. И., Борьба венгерского народа за установление и упрочение народно-демократического строя 1944—1948, М., 1961; 15 лет свободной Венгрии. [Сб. ст.], М., 1960; Очерки новой и новейшей истории Венгрии, М., 1963; Нежинский Л. Н., Очерк истории народной Венгрии, М., 1969; Arató E., A nemzetiségi kérdés története. Magyarországon, 1—2 köt., Bdpst, 1960; Spira Gy., A magyar forradalom 1848—49-ben, Bdpst, 1959; Berzeviczy A., Az absolutizmus kora Magyarországon 1849—65, 1—4 köt., Bdpst, 1922—37; Nemes D., Az Általános munkásegylet története, 1868—1873, Bdpst, 1952; Földmunkás-es szegényparaszimozgálmak Magyarországon 1848—1948, 1—2 köt., Bdpst, 1962; Berend T. I., Ránki Gy., Magyarország gyáripara az imperializmus első világháború előtti időszakában 1900—1914, Bdpst, 1955; их же, Magyarország gazdasága az első világháború után 1919—1929, Bdpst, 1966; их же, Magyarország gyáripara a második világháború előtt és a háboru időszakában 1933—1944, Bdpst, 1958; Hajdu T., Az 1918-as Magyarországi polgári demokratikus forrodalom, Bdpst, 1968; его же, A Magyarországi Tanácsköztársaság, Bdpst, 1969; Nemes D., A Bethlen-Kormany külpolitikaja 1927—1931-ben, Bdpst, 1964; Ránki Gy., Magyarország gazdasága az első 3 éves terv időszakában 1947—1949, Bdpst, 1963; Molnár J., Ellenforradalom Magyarországon 1956-ban, Bdpst, 1967.

Библиография. Библиография избранных сочинений венгерской исторической науки 1945—1953 гг., в кн.: Etudes historiques, v. 2, Bdpst, 1960; Библиография избранных произведений венгерской исторической науки 1959—1963 гг., в кн.: Nouvelles études historiques, v. 2, Bdpst, 1965; Библиография избранных произведений венгерской исторической науки 1964—1968 гг., в кн.: Etudes historiques 1970, v. 2, Bdpst, 1970; Кандель Б. Л., История зарубежных стран. Библиография русских библиографий, М., 1966, с. 96—97; Поченко Г. П. и Фролова И. И., История зарубежных стран. Библиография иностранных библиографий, М., 1967, с. 129—45; Kosáry D., Bevezetés a magyar történelem forrásaiba és irodalmába, 1—3 köt., Bdpst, 1951—58; Magyar történeti bibliográfia, 1825—1867, 1—4 köt., Bdpst, 1950—59.

Т. М. Исламов (до 1918),
А. И. Пушкаш (с 1918).

VI. Венгерская социалистическая рабочая партия, Отечественный народный фронт, профсоюзы и другие общественные организации

Венгерская социалистическая рабочая партия (ВСРП; Magyar Szocialista Munkáspárt), берёт своё начало с ноября 1918, с момента основания Коммунистич. партии В., переименованной в сент. 1944 в Венг. коммунистич. партию. В июне 1948, после объединения ВКП с Социал-демократич. партией, приняла назв. Венг. партии трудящихся, в ноябре 1956 реорганизована в ВСРП. Численность 662 тыс. чл. (ноябрь 1970).

Отечественный народный фронт (ОНФ; Hazafias Népfront), осн. в 1954, ведёт своё начало от созданных в 1944 по инициативе коммунистов Венг. фронта и Венг. нац. фронта независимости, а также от Венг. нар. фронта независимости (созд. в 1949 из Венг. нац. фронта независимости). Является политич. массовым движением. Руководящий орган ОНФ — Всевенгерский совет. Программа ОНФ основывается на политике ВСРП. Цель его — вовлечение всех творческих сил в строительство социализма и постоянное укрепление социалистич. единства нации.

Профсоюзы и другие общественные организации. Венг. профсоюзы созданы в 90-е гг. 19 в., объединяют 19 отраслевых профсоюзов. Руководящий орган в промежутках между конгрессами — Всевенгерский совет профсоюзов (ВСП, созд. в 1945). Численность — св. 3,4 млн. чл. (ноябрь 1970; 92% рабочих и служащих). Входят в ВФП.

Венг. коммунистич. союз молодёжи (ВКСМ), осн. в марте 1957, св. 800 тыс. чл. (ноябрь 1970). Входит во Всемирную федерацию демократич. молодёжи. Всевенг. совет женщин, осн. в 1945. Входит во Всемирную федерацию демократич. женщин. Всевенг. совет мира, осн. в 1949. Об-во венг.-сов. дружбы, осн. 9 июня 1945.

Б. Д. Шевыкин.

VII. Экономико-географический очерк

Общая характеристика. За годы нар. власти в результате коренных социально-экономич. преобразований (см. раздел Исторический очерк) в экономике стали господствовать социалистич. производств. отношения (см. табл. 2).

Быстрыми темпами создаётся материально-технич. база социализма: половина нац. достояния (учитывая гос. и кооп. основные фонды и ценности) образована за 1950—70. За эти годы нац. доход увеличивался в среднем за год на 6%. Объём капиталовложений в нар. х-во в 1969 превысил уровень 1938 в 10 раз и в пром-сть — в 18 раз. В соответствии с решениями 9-го и 10-го съездов ВСРП в стране осуществляются глубокие мероприятия по совершенствованию управления экономикой.

Благодаря коренной реконструкции существующих и постройке новых предприятий, пром. произ-во увеличилось в 1970 почти в 8 раз по сравнению с до-

Табл. 2. — Доля социалистического сектора в народном хозяйстве, в %

	1950	1955	1960	1969
В основных производств. фондах	79,5	86,1	91,9	99,6
В нац. доходе	65,7	70,8	90,8	98,0
В валовой продукции пром-сти	91,8	95,8	97,2	98,8
В валовой с.-х. продукции	11,5	22,5	76,8	96,9
В розничном товарообороте	61,0	98,8	98,8	99,2

военным (1938). Социалистич. с. х-во, несмотря на сокращение числа занятых на $^1/_3$, производит продукции на $^1/_3$ больше, чем в 1938. По объёму валовой продукции пром-сть превосходит с. х-во в 2,3 раза. Из всех занятых в материальном произ-ве (нач. 1970) 40% приходится на пром-сть (23% в 1949) и 35,2% — на с. х-во (62,1% в 1949). Доля пром-сти в образовании нац. дохода, включая стр-во, в 1969 достигла 54%, а доля с. х-ва — 21% (с учётом изменения цен в 1968, соответственно — 55,5% и 20,5%). Пром-сть стала ведущей отраслью нар. х-ва, а В. — индустр.-агр. страной. Решение осн. задачи социалистич. индустриализации облегчалось тем, что в В. имелась более или менее значит. пром-сть, сосредоточенная гл. обр. в Будапеште, сравнительно рано сформировавшемся в крупный пром. узел и важнейший экономич. центр. Особое значение для В. приобрело экономич. сотрудничество с др. социалистич. странами, в первую очередь с СССР. В. активно участвует в деятельности СЭВ и проводит политику координации нар.-хоз. планов и экономич. интеграции с социалистич. странами. Важное значение имело подписание в сент. 1970 сов.-венг. протокола по координации планов развития нар. х-ва двух стран на 1971—75. В. вывозит св. $^1/_5$ пром. продукции (преим. готовых изделий) и в то же время сильно расширяет импорт сырья и энергии.

Промышленность. К началу 2-й мировой войны доля машиностроения в пром. продукции достигла 15—17%. Однако фаб.-зав. индустрия в целом по числу занятых уступала почти вдвое мелкой промышленности (с ремеслом). Крайне слабо были представлены отрасли, производящие осн. материалы — металлы, химич. сырьё, топливо, электроэнергию и т. д.

В процессе социалистич. индустриализации подводится энергетич. и сырьевая база под уже существующую обрабат. пром-сть, создаётся на местном сырье глинозёмно-алюминиевая и лишь отчасти на местном — нефтеперерабат. пром-сть; особое внимание уделяется развитию машиностроения и химич. пром-сти, на $^1/_3$—$^1/_4$ работающих на внешний рынок. В 1970 по сравнению с 1938 произ-во продукции машиностроения выросло в 16 раз, химич. продукции — в 27 раз. На тяжёлую индустрию приходится ок. $^2/_3$ пром. продукции (в 1939 — менее $^2/_5$). В произ-ве предметов потребления выделяются текст., швейная и пищ. отрасли, работающие на внутр. и внеш. рынок. По своей макро- и микроструктуре пром. произ-во разнообразно, но лишь немногие отрасли (глинозёмно-алюм. произ-во, большинство отраслей пищ. пром-сти и пром-сть стройматериалов) основаны

на местной сырьевой базе. Для обрабат. пром-сти характерна ориентация на выпуск тонких сложных изделий, требующих мало сырья, но много квалифициров. труда (напр., электротехника, радиоэлектроника, приборостроение, фармацевтика и т. п.). Сдвиги в географии пром-сти связаны с процессами индустриализации чисто аграрных областей Альфёльда и юго-вост. Дунантуля (до войны 13% всех занятых в пром-сти страны, к 1970 ориентировочно 32%) и формирования новых промышленных районов Сев. среднегорья и сев. Дунантуля. Следствием этих процессов, в частности, является относит. сокращение доли Будапешта в пром-сти В. (по количеству занятых примерно с 56% в довоен. годы до 40% в 1970). О структуре промышленности см. табл. 3.

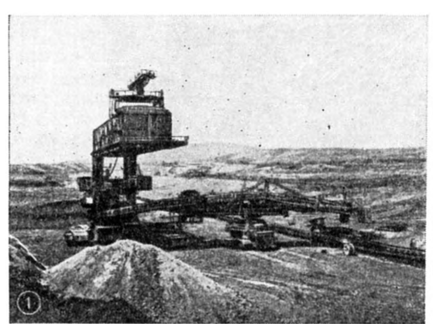
Табл. 3. — Отраслевая структура государственной и кооперативной промышленности (1969)

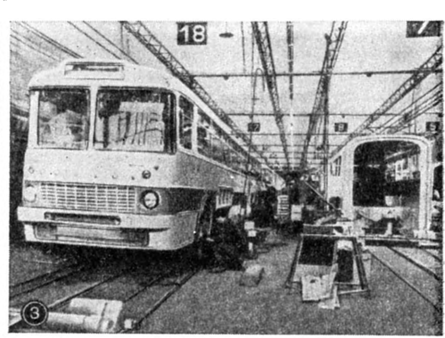
	В % от стоимости валовой продукции	В % от числа занятых
Горнодоб. пром-сть	5,7	8,6
Металлургия	10,4	5,8
Машиностроение и металлообр. пром-сть	26,4	31,5
Химич. и резин. пром-сть	10,7	6,2
Текст. пром-сть	6,4	8,6
Швейная »	2,2	4,1
Пищевая »	20,7	10,0
Прочие	17,5	25,2

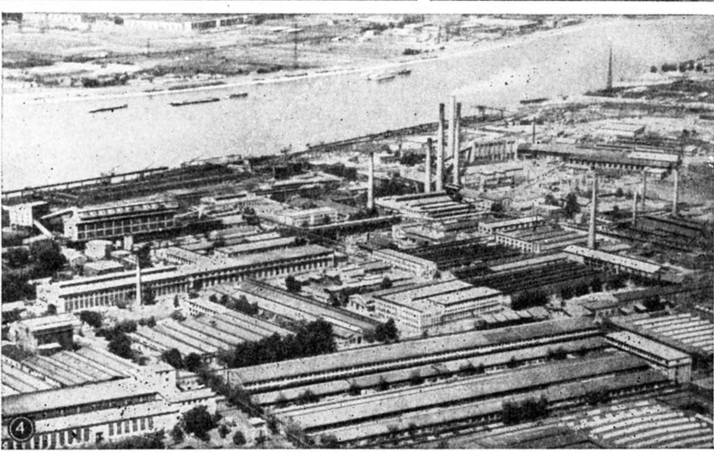
Добывающая пром-сть и энергетика. Минерально-сырьевые и энергетич. ресурсы В. ограничены. В годы нар. власти стали использоваться более широко и всесторонне минеральное сырьё и низкокалорийное топливо. Из рудных ископаемых добываются бокситы (2-е место в зарубежной Европе), гл. обр. открытым способом, в р-нах Гант, Искасентдьёрдь, Ньирад, Харкань, низкосортная жел. руда, гл. обр. в р-не Рудабанья, а также марганец, полиметаллы. Имеется добыча каолина. Наиболее значит. отраслью горнодоб. пром-сти является добыча угля. Уголь — основа энергетики В. Добывается преим. бурый уголь шахтным способом, т. к. маломощные пласты его залегают на глубине до 200—300 *м*. Лучший бурый уголь дают бассейны Татабанья и Дорог, но на них приходится лишь 1/3 всей добычи, а остальное — на низкокалорийные угли бассейнов Прикарпатья и центр. Дунантуля. Вводится в строй (очередями; с 1969) первый в стране лигнитовый карьер у г. Дьёндьёш (селение Вишонта). Кам. уголь Мечекского басс. (4,2 млн. *т* в 1970) частично пригоден в смеси с импортным углём для коксования. Преобладающая масса добываемой нефти бедна лёгкими фракциями, поэтому трудно транспортируется. В связи с этим она подвергается первичной переработке у места добычи — в Надьлендьеле (медье Зала). С 60-х гг. формируется нефтепромысловый р-н в Альфёльде. Новый важнейший центр нефтепереработки создаётся в р-не Будапешта (Сазхаломбатта), куда подведён нефтепровод «Дружба», по к-рому В. получает вдвое более нефти, чем сама добывает; проектируется создание мощного центра нефтепереработки на Тисе (Ленинварош) в связи со строительством нефтепровода «Дружба-2». Возрастает добыча природного газа (0,4 млрд. $м^3$ в 1950, до 3,5 млрд. $м^3$ в 1970), преим. в Хайдусобосло и др. р-нах Альфёльда. Наряду с расширением местной добычи топливных ресурсов растёт импорт топлива (гл. обр. из СССР); на импортное топливо приходится до 25% потребления первичных источников энергии. Импорт и расширение добычи газообразного и жидкого топлива позволили в значит. мере видоизменить структуру энергопотребления, в к-ром доля нефти и газа увеличилась (с 22,7% в 1960 до 45% в 1969). Крупнейшие из ТЭС В. сооружаются на угле в Дьёндьёше (с 1966), на мазуте — в Сазхаломбатте (частично введены в строй) и Ленинвароше. Закончено сооружение линии Мукачево — Гёд (у Будапешта) для передачи электроэнергии из СССР (в 1970 до 3 млрд. *квт·ч*).

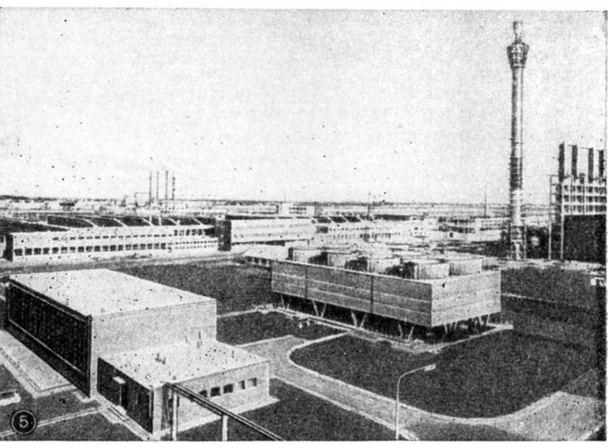
Обрабатывающая пром-сть. Среди отраслей обрабат. пром-сти наибольшее значение имеют металлообработка и машиностроение, химич. и пищ. промышленность. Чёрная металлургия, частично использующая местную руду и красный ил (отход глинозёмного произ-ва), на 4/5 работает на импортной руде и примерно на 2/3 на импортном коксе. Важнейшую металлургич. базу образуют старые комбинаты Боршода (в Диошдьёре — составной части Мишкольца, и в Озде), расположенные в Северном среднегорье. Возрастающее значение имеет новый металлургический комбинат,

1. Карьер лигнита у гор Матра. 2. Добыча бокситов в горах Вертеш. 3. Будапештский завод «Икарус». Конвейер сборки. 4. Металлургический завод в Чепеле. 5. Завод искусственных азотистых удобрений Тисского химкомбината.









построенный в Дунауйвароше (стр-во завершено в 1965—66).

Алюм. пром-сть поглощает ок. $^{2}/_{3}$ местных бокситов и более 8% производимой в В. электроэнергии. Центры произ-ва глинозёма и алюминия (Альмашфюзитё, Айка, Варпалота и др.) расположены близ бокситовых месторождений и разработок бурого угля Дунантуля, здесь же, в Секешфехерваре,— прокатный з-д. По соглашению между СССР и ВНР предусматривается переработка на сов. з-дах (120 тыс. *т* в 1970, 370 тыс. *т* в 1980) венг. глинозёма, причём полученный алюминий должен (60 тыс. *т* в 1970, 185 тыс. *т* в 1980) поступать обратно в В.; т. о., в стране намного расширится произ-во проката алюминия.

Междунар. специализацию и структуру венг. машиностроения определяют преим. неметаллоёмкие отрасли: электротехника, особенно техника связи, электроника и приборостроение (ок. $^{1}/_{3}$ маш.-строит. продукции); выпуск трансп. средств (ок. $^{1}/_{4}$ продукции) — произ-во двигателей внутр. сгорания и на этой основе дизельных пассажирских вагонов (поездов), мотоциклов, грузовых автомашин, судов, малогабаритных дизелей для тепловозов и особенно автобусов (будапештское предприятие «Икарус» с филиалом в Секешфехерваре, к-рое кооперируется с сов. з-дами, австр., швед. фирмами, становится крупнейшим автобусным з-дом Европы). Созданы станкостроение и произ-во комплектного оборудования для птицеперерабатывающих, консервных, фармацевтич. и др. предприятий. Около $^{3}/_{5}$ венг. машиностроения сосредоточено в столице. Маш.-строит. центрами, кроме того, являются Дьёр, Мишкольц, Дебрецен, Секешфехервар (в частности, з-д телевизоров и радиоприёмников Видеотон).

Химич. пром-сть всё более опирается на природный газ и нефтехимич. полуфабрикаты. Осн. отрасли: произ-во минер. удобрений (прежде всего азотных, выпуск которых резко увеличился с вводом в строй комбинатов азотных туков в Казинцбарцике и Ленинвароше; имеется крупный Петский з-д минер. удобрений в Варпалоте; реконструированы старые предприятия центр. Дунантуля; построен з-д фосфорных туков в Сольноке), производство полимеров (в Казинцбарцике и Ленинвароше), гл. обр. пластмасс (10 тыс. *т* в 1960, 40 тыс. *т* в 1969; планируется дальнейшее расширение выпуска полимеров в связи со стр-вом, предусмотренным сов.-венг. соглашением, этиленового з-да в Ленинвароше). Развита фармацевтич. пром-сть (Будапешт, Дебрецен и др.), $^{2}/_{3}$ продукции к-рой вывозится.

В пищ. пром-сти удельный вес ранее развитой муком. отрасли к 60-м гг. по сравнению с 40-ми гг. уменьшился вдвое; консервная пром-сть за этот же период увеличилась почти втрое и т. о. стала одной из ведущих пром. отраслей. Значительно выросла доля птице- и яйцеперераб., мясной и кондитерской отраслей.

Ок. $^{1}/_{2}$ текст. продукции даёт хл.-бум. пром-сть (стр-вом прядильных фабрик в Сегеде, Капошваре, Мишкольце ликвидирована диспропорция между прядением и ткачеством), ок. $^{1}/_{5}$ — шерстяная. Хлопок и частично шерсть ввозятся, в то же время примерно $^{1}/_{4}$ текст. продукции, особенно хл.-бум. ткани, экспортируется. Производится переработка лубяных волокон, преим. пеньки. $^{3}/_{5}$ текст. индустрии сконцентрировано в столице;

Табл. 4. — Производство важнейших видов промышленной продукции

Виды продукции	1938	1950	1960	1965	1969
Уголь, млн. *т*	9,4	13,3	26,5	31,4	26,5
Нефть, тыс. *т*	43	512	1217	1803	1754
Природный газ, млн. $м^3$	8	381	342	1108	3235
Электроэнергия, млрд. *квт·ч*	1,4	3,0	7,6	11,2	14,1
Сталь, тыс. *т*	647	1048	1887	2520	3032
Бокситы, тыс. *т*	540	578	1190	1477	1935
Глинозём, тыс. *т*	7	34	218	267	408
Алюминий, тыс. *т*	1,3	16,7	49,5	58,1	64,5
Металлорежущие станки, тыс. шт.	0,2	3,6	9,8	13,9	14,0
Автобусы, шт.	...	416	1877	2688	4789
Телевизоры, тыс. шт.	—	—	139	267	345
Серная кислота, тыс. *т*	40	62	164	378	454
Минеральные удобрения, тыс. *т*	79	209	544	1337	2381
Пластмассы и синтетич. смолы, тыс. *т*	...	...	9,9	27,2	39,5
Хл.-бум. ткани, млн. $м^2$	146	181	247	323	317
Сахар, тыс. *т*	101	179	380	428	416,6

выделяются С.-З. Дунантуля (хл.-бум. и шерст. произ-во) и Ю.-В. Альфёльда (лубяное, трикот. и ковровое). О произ-ве отд. видов пром. продукции см. табл. 4.

Сельское хозяйство. С созданием с.-х. производств. кооперативов венг. крестьянство встало на путь социалистич. крупного х-ва. Св. 90% с.-х. земель принадлежит кооп. и гос. х-вам; последние владеют 13% пашни, но на них приходится 19% гос. закупок хлеба, 30% свинины, 21% молока. Социалистич. переустройство с. х-ва сопровождается и его технич. перевооружением, увеличением потребления минер. удобрений в неск. десятков раз (125 *кг* удобрений на 1 *га* в 1969), расширением орошаемой терр. (до 365 тыс. *га* в 1969; в 26 раз больше, чем до войны — 1938). В рамках СЭВ с. х-во В. специализируется прежде всего на произ-ве и вывозе фруктов, винограда, овощей, мяса.

На животноводство приходится $^{2}/_{5}$ валовой с.-х. продукции и до 40% всего с.-х. экспорта.

З е м л е д е л и е в В. имеет давние традиции. Терр. В. отличается высокой степенью распаханности. Пашня (60%), естеств. кормовые угодья (10%), виноградники и сады (6,6%) составляют ок. $^{3}/_{4}$ всей площади страны. О посевах и сборе осн. с.-х. культур см. таблицы 5 и 6.

Табл. 5. — Структура посевной площади, в %

Культуры	1960	1969
Зерновые и зернобобовые	67,8	67,1
Технические	5,5	5,6
Картофель	4,9	2,8
Овощи	1,9	2,6
Кормовые	19,1	20,0

Зерновые культуры доминируют в посевной площади в значит. мере благодаря обширным посевам кукурузы, используемой на корм; фуражные зерновые (кукуруза, овёс и ячмень) занимают вместе с др. кормовыми культурами св. $^{1}/_{2}$ всей посевной площади, что отражает линию на интенсификацию с. х-ва.

Посевы пшеницы — гл. прод. культуры — сократились, но её урожайность по сравнению с довоенными годами возросла в 1,5 раза. Пшеницу, как и кукурузу, сеют повсеместно. Посевы сах. свёклы сосредоточены гл. обр. в Кишальфёльде (на С.-З. Венгрии) и юго-вост. Альфёльде, приобретающих характер свекловичных районов. Большие площади занимают подсолнечник и конопля. Осн. массивы виноградников и садов приурочены к песчаному междуречью Дуная и Тисы; виноградники, дающие широко известные марочные вина, расположены на юж. склонах Северного и Дунантульского среднегорья (Токай, Эгер, Бадачонь). Сбор фруктов увеличился втрое против довоенных лет, примерно на столько же возрос и их экспорт, а вывоз овощей — в 7—8 раз. Плодоводство и овощеводство дают в отд. годы $^{1}/_{3}$ с.-х. экспорта.

В ж и в о т н о в о д с т в е осн. отрасль составляет разведение кр. рог. скота, распространённое по всей терр. В. Преобладает мясной скот; доля коров в стаде 39%; удой молока 2500 *л* от одной фуражной коровы. Повсеместно развито свиноводство (на свинину приходится более $^{1}/_{2}$ внутр. потребления мяса — 55 *кг* на человека в год), но особенно широко в типично кукурузных р-нах (в Затисье и Мезёфёльде). Нек-рое развитие в послевоен. период получило овцеводство. Давние традиции в В. имеет коневодство; разведение лошадей б. ч. сосредоточено на Ю. страны. Сведения о поголовье скота даны в табл. 7. По потреблению мяса домашней

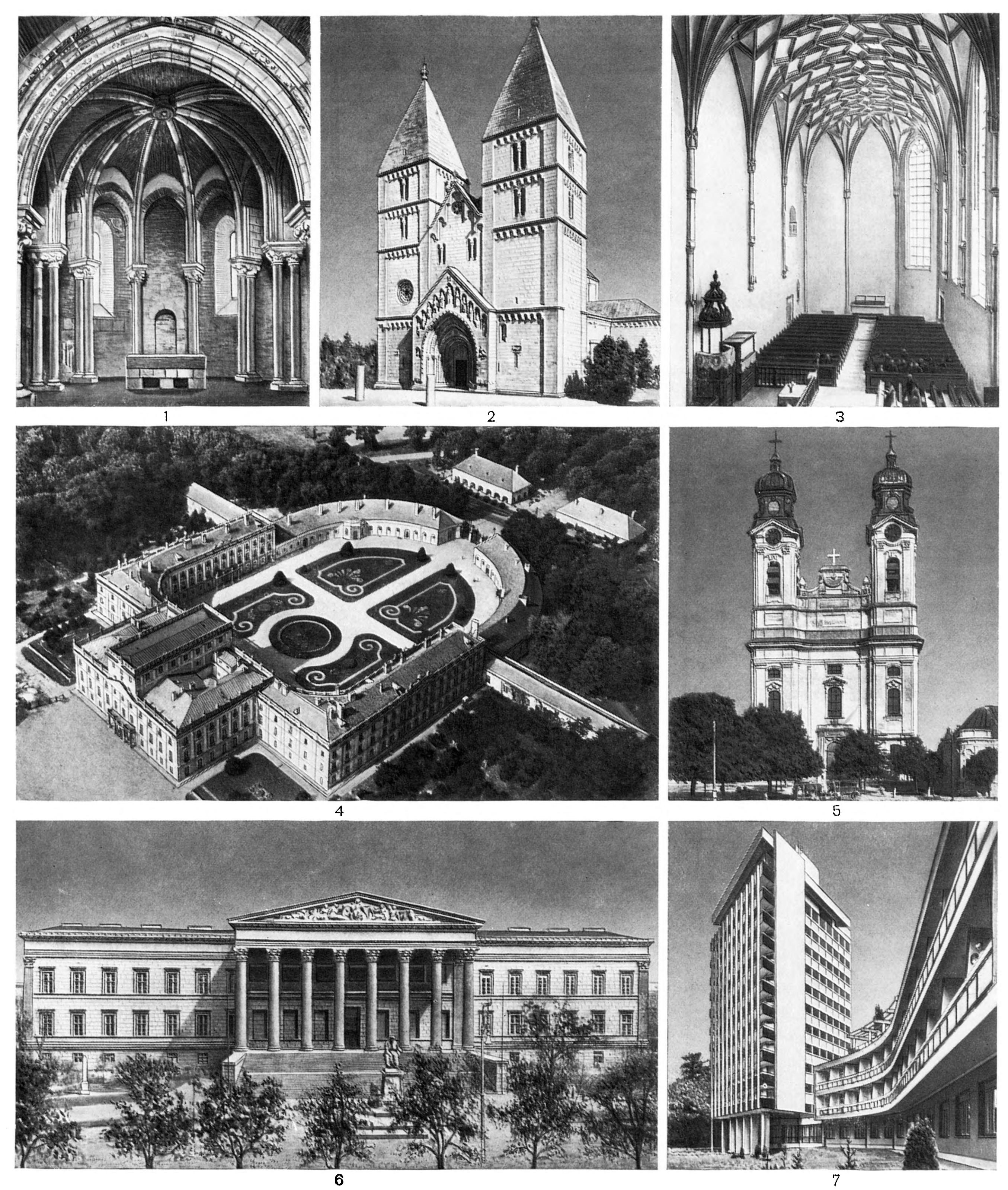
Табл. 6. — Посевная площадь и урожайность зерновых культур

Культуры	Посевная площадь, тыс. *га*				Урожайность, *ц* с *га*			
	1931—1940*	1951—1955*	1961—1965*	1969	1931—1940*	1951—1955*	1961—1965*	1969
Пшеница	1606	1371	1078	1321	13,7	14,6	18,6	27,1
Рожь	634	487	240	183	11,2	12,0	10,8	12,8
Кукуруза	1167	1174	1269	1268	18,7	20,6	26,1	37,9
Ячмень	464	422	516	381	13,5	16,2	18,7	23,8
Овёс	231	130	82	48	12,4	12,5	11,6	16,7

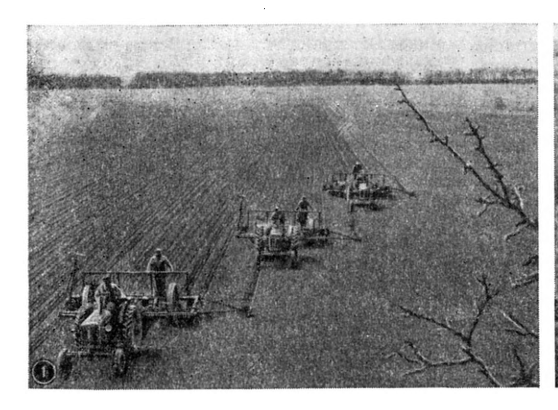
* В среднем за год.

М. Мункачи. «Девушка с хворостом». 1873.
Венгерская национальная галерея. Будапешт.

К ст. Венгрия.



К ст. Венгрия. 1. Капелла дворца в Эстергоме. 12 в. **2.** Церковь бенедиктинского монастыря в Яке. 1220—56. **3.** Реформатская церковь в Ньирбаторе. 1484—1511. Интерьер. **4.** Дворец Эстерхази в Фертёде. 1760—72. **5.** Я. Фельнер. Собор в Тате. 1770—84. **6.** М. Поллак. Национальный музей в Будапеште. 1837—47. **7.** Гостиница в Дебрецене. 1960-е гг.



1. Сев кукурузы на полях госхоза Бабольна. 2. Сбор винограда в Токае.

птицы (к-рое превышает потребление говядины на 1 жит.) В. занимает 1-е место в Европе, при этом продукция птицеводства составляет 10% с.-х. экспорта страны.

Табл. 7. — Поголовье скота, тыс. голов: на конец года

	1938	1950	1960	1965	1969
Кр. рог. скот	2022	2022	1965	1920	1915
Свиньи	5317	4782	6388	6590	5700
Лошади	840	690	490	307	236
Овцы. .	1685	990	2250	2460	2250

В специализации с. х-ва имеются терр. различия, хотя осн. фон образует полеводство с посевами кукурузы и пшеницы. В степных чернозёмных сильно распаханных р-нах большей частью преобладает зерновое х-во, а товарную специализацию образует мясо-сальное и сальное свиноводство или птицеводство, а также свекловодство; Кишальфёльд, богатый лугами, выделяется молочным животноводством и беконным свиноводством, в посевах здесь значит. место занимают кормовые травы и сах. свёкла. Междуречье Дуная и Тисы — один из гл. центров садоводства, виноградарства и отчасти овощеводства; Ньиршега (С.-В. Альфёльда) — важный р-н садоводства, картофелеводства, табаководства и отчасти масличных культур (подсолнечник). Садоводство и виноградарство весьма характерны для юж. склонов Сев. среднегорья и Дунантульских массивов Баконь, Мечек и др.

Транспорт. Грузооборот всех видов транспорта общего пользования увеличился за 1950—70 более чем в 4 раза за счёт перевозок массовых грузов (на железных дорогах 20% грузов приходится на уголь), расширения межрайонного и межгос. разделения труда (см. табл. 8). На импортные товары приходится св. $^1/_5$ ж.-д. грузооборота, а на все внешние грузы, включая транзит, до $^2/_5$. Протяжённость внутренних водных путей 1,7 тыс. *км* (1969). Речной транспорт обслуживает гл. обр. внешние экономич. связи. Порты на Дунае — Будапешт, Комаром, Дьёр, Альмашфюзитё, Дунауйварош, Мохач и др. Судоходство на Тисе незначительное; порты — Сольнок, Сегед.

В. обладает густой сетью железных дорог — ок. 9,3 тыс. *км* (св. 10 *км* на 100 *км*²), имеющей радиальный характер с центром в Будапеште. Переведены на электротягу магистрали Будапешт — Хедьешхалом, Будапешт — Мишкольц, Будапешт — Ньиредьхаза — государственная граница с СССР, всего 8,4% (1969) эксплуатац. длины железных дорог общего пользования.

Автомоб. транспорт по размеру пассажирооборота составляет 40% железнодорожного; развито междугор. автобусное движение. Общая длина автомоб. дорог 29,4 тыс. *км* (1969), в т. ч. св. $^1/_2$ автомагистралей.

Внешние экономические связи. Внешний товарооборот растёт много быстрее, чем развивается нац. доход (соответственно в 7,1 раза и 3,5 раза за 1949—69). Это отражает резко возрастающую степень участия В. в международном, особенно социалистич., разделении труда.

Продовольствие и пищ. сырьё составляют $^1/_5$ (в 30-е гг. почти $^3/_5$) вывоза. Основа экспорта — готовые фабричные изделия (их доля в 2 раза превышает уровень 1938), прежде всего машины, св. 90% к-рых вывозится в социалистич. страны. В. экспортирует на мировой социалистич. рынок суда, краны, дизельные поезда, тепловозы, ж.-д. вагоны, турбины, генераторы, автобусы, грузовые автомашины, радиоаппаратуру, телевизоры и др. Всё больше вывозится медикаментов (5% всего экспорта), одежды, трикотажа и обуви; в вывозе минер. сырья и полуфабрикатов особенно выделяются бокситы и глинозём. Св. $^1/_2$ импорта составляют сырьё и полуфабрикаты вместе с топливом (см. табл. 9). Доля социалистич. стран (1969) в экспорте В. со-

Табл. 9. — Структура внешней торговли, 1969, в %

Отдельные группы товаров	Экспорт	Импорт
Машины и оборудование	31,4	29,6
Топливо, сырьё, материалы	14,1	25,8
Сырьё с. х-ва и прод. товары	27,4	24,5
Пром. товары нар. потребления	22,5	6,6
Прочие	4,6	13,5

ставила 68%, в импорте — 67,7%. Сов. Союз играет существенную роль в снабжении В. жел. рудой, апатитовыми концентратами, лесоматериалами, хлопком, нефтью, металлургич. коксом, электроэнергией; на топливо и электроэнергию, сырьё и полуфабрикаты падает св. $^2/_3$ (73% по соглашению на 1966—70) сов. вывоза в В. Венг. поставки в СССР складываются более чем на $^4/_5$ из готовых изделий, в т. ч. свыше 50% из машин. В 1970 подписано долгосрочное торг. соглашение между СССР и ВНР на пять лет. Доля СССР в общем объёме внеш. торговли В. составляет ок. 34% (1970). Значителен и разносторонен обмен с ГДР и ЧССР (на к-рые приходится ок. $^1/_5$ венг. товарооборота), а также с Польшей и др. социалистич. странами. Растёт значение иностр. туризма; в 1969 В. посетило 6 млн. иностр. туристов, из них 3 млн. транзитом.

Экономико-географические районы. В. делят на районы: Центральный, или Будапештский, р-н, Северный р-н (Прикарпатье), Альфёльд (Левобережье Дуная) и Дунантуль (Правобережье Дуная).

Центральный, или Будапештский, р-н ($^1/_{10}$ территории и ок. $^1/_3$ населения В.) включает Будапешт и его ближайшую пригородную зону (радиусом 25—30 *км*) и более отдалённые местности (от Дунайвароша на Ю. до границы с Чехословакией на С.). На этот р-н приходится 49,5% пром. произ-ва страны. Здесь сочетаются отрасли будапештской пром-сти (гл. обр. машиностроение и текст. пром-сть) с первичными произ-вами, снабжающими столицу

Табл. 8. — Динамика и структура грузовых перевозок и грузооборота транспорта общего пользования

	1950	1955	1960	1965	1969
Всего перевезено грузов, млн. *т* . .	51,0	120,4	194,5	251,7	264,4
в т. ч. по железным дорогам . .	40,9	67,9	92,9	112,3	111,2
Весь грузооборот, млрд. *т·км* . . .	6,1	10,2	15,6	21,0	24,0
В том числе доля, в %:					
железных дорог	88,9	85,7	85,1	81,8	76,1
автомоб. транспорта	1,6	5,7	5,7	8,0	10,0
речного »	7,9	7,4	6,9	6,4	5,8
морского »	1,0	0,8	1,5	1,6	4,7
нефтепроводов	0,5	...	0,4	2,1	3,2

бурым углём, чугуном, сталью в слитках и стальным прокатом. С. х-во (10% всех занятых в этой отрасли В.) частично носит пригородный характер и выделяется овощеводством, ягодниками и садами. Посевы зерновых, гл. обр. пшеницы; свиноводство.

Северный район ($^{1}/_{7}$ территории и населения, ок. $^{1}/_{8}$ пром. рабочих В.) включает бóльшую часть Сев. среднегорья (Бёржёнь, Матра, Бюкк, массив Земплен и др.) и сев. окраинные местности Альфёльда. Имеет ярко выраженный пром. характер. Гл. хоз. центр — Мишкольц. Р-н даёт св. $^{2}/_{5}$ бурого угля и почти столько же электроэнергии (значение р-на возрастает в связи с пуском лигнитового карьера у Вишонта и электростанции «Гагарин»), здесь создано самое крупное в В. произ-во азотных удобрений и пластмасс (комбинаты в Ленинвароше и Казинцбарцике) на базе использования природного газа. Ок. $^{2}/_{5}$ пром. продукции приходится на чёрную металлургию (комбинаты в Озде и Мишкольце, а также передельные з-ды в Боршоднадашде и Шальготорьяне); с ней связано тяжёлое машиностроение. В с. х-ве р-на выделяется товарное растениеводство в полосе низких юж. предгорий с посевами сах. свёклы, пивоваренного ячменя, табака, овощей и с известными виноградниками Токая и Эгера, садоводством и др.; здесь же виноделие, сахароварение, плодоконсервное произ-во.

Альфёльд (ок. $^{2}/_{5}$ территории и менее 30% населения В.) — основной с.-х. р-н страны. Он даёт почти $^{1}/_{2}$ товарной пшеницы, свинины и ещё больше птицы и яиц; преобладающую часть сбора винограда, абрикосов, яблок, лука, перца и томатов, а также подсолнечника и табака; вдоль Тисы создан осн. ареал орошаемого земледелия; является основным р-ном рисосеяния в стране. Экономич. развитию сев. части Альфёльда способствуют удобные транспортно-хоз. связи с СССР. Гл. центры — гг. Дебрецен и Сегед. Альфёльд превращается в агр.-индустр. край (45% занятых в с. х-ве и ок. 15% в пром-сти В., 1967). Природный газ становится базой энергетики. Индустриализация Альфёльда идёт по линии создания или расширения отраслей, перерабатывающих с.-х. сырьё и обслуживающих нужды с. х-ва: плодоконсервная, мясная (особенно производство изделий из свинины, птицеперерабатывающая), текстильная пром-сть; произ-во минер. удобрений (з-д фосфорных удобрений в Сольноке), с.-х. машиностроение. Новое направление в индустриализации р-на — создание предприятий по произ-ву фармацевтич. изделий, переработке пластмасс, выпуску шарикоподшипников, приборов, весов, холодильников, станков и т. п.

Дунантуль (38% территории и 29% населения В.) охватывает равнины, холмистые территории и глыбовые массивы Дунантульского среднегорья, а также отроги Альп. Дунантуль превращается в индустр.-агр. район ($^{1}/_{3}$ занятых в с. х-ве и почти $^{1}/_{4}$ в пром-сти В.). Осн. центры Печ и Дьёр, а также Веспрем, Сомбатхей. Главное направление индустриализации идёт по линии развёртывания сырьевой и энергетич. базы и одновременного наращивания мощностей обрабат. индустрии. Здесь сосредоточена бокситно-алюминиевая индустрия и преобладающая часть нефтяной, вся добыча каменного и лучших сортов бурого угля, значительная часть химической пром-сти. Из старых отраслей Дунантуля, не связанных с местной сырьевой базой, значительно расширены машиностроение и текст. пром-сть, имеющие общегос. значение; они образуют компактную группу предприятий в Кишальфёльде (прежде всего в Дьёре) и встречаются в старинных городах, имеющих теперь, как правило, индустр. характер. Пищевкусовые же предприятия разбросаны по всему Правобережью. Правобережье — осн. р-н молочного х-ва и беконного свиноводства. Животноводство опирается на сравнительно большие естеств. кормовые угодья и, кроме того, более тесно, чем в Левобережье, связано с полеводством. Много виноградников и садов на юж. склонах Дунантульского среднегорья (особенно у оз. Балатон с его замечат. курортными городками) и массива Мечек (близ города Печ), а также у Сексарда. *И. М. Маергойз.*

Рост материального благосостояния. Возросший нац. доход (в 2,93 раза в 1969 против уровня 1950) способствовал значительному увеличению потребительской базы населения (в 2,5 раза в 1969 по сравнению с 1950). Потребление на душу населения в 1969 возросло более чем в 2 раза против 1950. За этот же период оборот розничной торговли возрос на 346%. Уровень месячного заработка трудящихся, занятых в гос. секторе, повысился в 3 раза. Реальная заработная плата на душу населения увеличилась почти в 2,5 раза в 1969 по сравнению с 1950 (в т. ч. реальная заработная плата на душу населения у рабочих и служащих повысилась в 2,5 раза, а у крест. населения — в 2,25 раза). С 1968 по 1970 произведено сокращение рабочего времени в пром-сти с 48 до 44 час. в неделю; ок. 2 млн. рабочих и служащих перешли на сокращённое рабочее время. В 1968 построено в 2 раза больше квартир для населения, чем в 1950.

Гос. социальное страхование в обязат. порядке распространяется на каждого трудящегося. В 1968 им было охвачено 97% населения; на расходы по социальному страхованию населения (1969) отведено 10,4% нац. дохода. Трудящимся женщинам полагается 20 недель отпуска по беременности, в течение к-рого им выплачивается полный ср. месячный заработок. Сверх декретного отпуска (с 1967) мать по своему желанию имеет право взять отпуск на 3 года; в течение этого времени она получает ежемесячное пособие по материнству.

На пенсию имеют право мужчины, достигшие 60 лет, и женщины — 55 лет, при 10-летнем трудовом стаже. При более чем 25-летнем стаже трудящийся получает не только причитающуюся ему пенсию по стажу (что соответствует 50% ср. заработной платы), но и дополнит. пенсию: после каждого года службы — 1% от осн. суммы пенсии. Кроме пенсии по старости, каждый трудящийся имеет право получать пенсию по инвалидности, а также пособие в связи с несчастным случаем. Гос-во обеспечивает членов семьи умерших трудящихся различными ден. пособиями.

В начале 1969 пенсии и гос. дотации выплачивались 1,3 млн. чел. В 1955 на пенсии и др. дотации было выплачено 2 млрд. форинтов; к 1969 эта сумма составила 11,2 млрд. форинтов.

Лит.: Маергойз И. М., Экономическая география Венгрии, М., 1956; Усиевич М. А., Развитие социалистической экономики Венгрии, М., 1962; Венгерский статистический справочник 1970, Будапешт, 1970; Márkos G., Magyarország gazdasági földrajza, Bdpst, 1963; Magyarország gazdasági földrajza, Szerkesztette dr. Radó Sándor, Bdpst, 1965; Bernáth T., Enyedi G., A magyar mezögazdaság termelési körzetei, Bdpst, 1961; Statisztikai Evkōny V., Bdpst, 1968; Megyék, városok, járások, gazdasági körzetek adatai, Bdpst, 1966; Korodi J., Marton G., A magyar ipar területi kérdesei, Bdpst, 1968; A magyar varosok, Bdpst, 1965; A magyarzág Nemzeti Atlasza, Bdpst, 1967; National atlas of Hungary, Bdpst, 1967.

VIII. Вооружённые силы

Вооруж. силы ВНР состоят из Венгерской народной армии (ВНА), включающей сухопутные войска и войска ПВО, пограничных войск и рабочей милиции. ВНА возглавляет министр обороны. Руководство вооруж. силами построено на принципе единоначалия. Руководство политической работой осуществляет Главное политическое управление. В войсках, учреждениях и военно-учебных заведениях имеются политические отделы. Партийные организации Венгерской народной армии проводят свою работу под руководством Всеармейского партийного комитета.

Строительство вооруж. сил нар. В. началось в февр. 1945 в ходе освобождения её от фашизма. По призыву Временного нац. пр-ва в демократическую армию вступили бойцы-антифашисты, партизаны, солдаты Будайского добровольч. полка, участвовавшего в освобождении Будапешта, быв. военнопленные, рабочие и крестьяне-бедняки, патриотич. настроенные солдаты и офицеры хортистской армии. Две пех. дивизии, находясь в подчинении 3-го сов. Укр. фронта, участвовали в ликвидации остатков нем.-фаш. войск в Альпах. Специальные венгерские инж.-строит. отряды действовали в составе 2-го сов. Укр. фронта и 1-й болг. армии. После окончания войны и победы диктатуры пролетариата ВНА стала классовой армией пролетариата. Ошибки, допущенные в 1-й пол. 50-х гг., и контрреволюц. мятеж 1956 нарушили непрерывность в развитии армии. После подавления контрреволюции вооруж. силы были созданы заново. Они имеют на вооружении совр. танки, ракеты различных классов, артиллерию, реактивную авиацию и др. воен. технику.

Вооружённые силы комплектуются в соответствии с «Законом о защите Родины», принятым в 1960; призывной возраст — 18 лет, срок действит. воен. службы — 2 года. Офицерские кадры готовятся в воен. уч-щах и в Воен. академии им. Миклоша Зриньи.

Со времени создания организации Варшавского договора (1955) вооруж. силы ВНР активно участвуют в проведении совместных мероприятий по укреплению мощи Объединённых вооружённых сил для обеспечения мира и безопасности в Европе. 29 сентября — день победы нар. революц. армии Кошута над армией хорватского бана Й. Елачича под Пакоздом в 1848 — отмечается с 1961 как День вооруж. сил ВНР (до 1961 отмечался как День ВНА).

IX. Медико-географическая характеристика

Медико-санитарное состояние и здравоохранение. В 1969 на 1000 жит. рождаемость составляла 15,0, смертность — 11,3,

детская смертность — 35,5 на 1000 живорождённых (в 1950 соответственно 20,9, 11,4 и 85,7). Ср. продолжительность жизни (1969): мужчин — 67 лет и женщин — 72 года.

Преобладает неинфекц. патология: сердечно-сосудистые болезни, злокачеств. новообразования, заболевания органов дыхания нетуберкулёзного происхождения. Большие успехи достигнуты в борьбе с туберкулёзом; снизилась заболеваемость сифилисом, дифтерией, коклюшем, столбняком, малярией, полиомиелитом и др. В 1969 наиболее распространёнными инфекц. болезнями были дизентерия и вирусный гепатит. На Венгерской низменности регистрируются единичные заболевания зобом.

Высший орган здравоохранения — Мин-во здравоохранения. Под его управлением функционируют также мед. вузы и научно-мед. учреждения, входящие в систему Венг. АН. На местах руководство здравоохранением осуществляют отделы здравоохранения исполкомов местных советов. В районах и городах действуют группы здравоохранения под руководством главного врача района или города.

К 1970 в В. функционировало 184 больничных учреждения на 83,6 тыс. коек (8,1 койки на 1000 жит. против 52,3 тыс. коек, т.е. 5,6 койки на 1000 жит. в 1950), 4,3 тыс. районных амбулаторий, 151 поликлиника, 190 туберкулёзных, 123 кожно-венерологич., 63 онкологич. и 47 психиатрич. диспансеров. К 1970 насчитывалось 1032 постоянных детских яслей на 39,8 тыс. мест и 44 дома младенца на 4,4 тыс. мест. Население обслуживали 154 станции скорой помощи. К 1970 работали 22,7 тыс. врачей, т. е. 1 врач на 454 жит. (против 10,2 тыс. врачей, т. е. 1 врач на 909 жит. в 1950) и 58,5 тыс. лиц ср. мед. персонала.

Подготовка врачей в В. осуществляется в 4 мед. вузах (в Будапеште, Сегеде, Дебрецене и Пече). В 1969 дипломы врачей получили 1016 чел., зубных врачей — 193 и фармацевтов — 193. Подготовка ср. мед. персонала ведётся в 37 мед. уч-щах. Повышение квалификации врачей осуществляется в Ин-те усовершенствования врачей, а также в мед. вузах и в ведущих гос. спец. учреждениях и обл. больницах. Усовершенствование ср. мед. персонала ведётся на центр. месячных курсах и по месту работы. Ассигнования на здравоохранение в 1969 составляли 4,7% государственного бюджета.

На терр. В. расположены бальнеологические (Будапешт, *Балатонфюред*, *Шиофок*, Бюкксек, Харкань, Хайдусобосло, Парад, *Хевиз* и др.), бальнеоклиматич. и климатические (Шиконда, Кекештетё, Лиллафюред, Тихань и др.) курорты.

Лит.: Geographia medica hungarica, Bdpst, 1966—68. *Л. Н. Захарова, Я. Д. Погорелов.*

Ветеринарное дело. Терр. В. в основном благополучна по болезням с.-х. животных. Среди рогатого скота, свиней и с.-х. птицы не отмечается массовых опасных заболеваний. Продолжают регистрироваться туберкулёз и бруцеллёз рогатого скота, лептоспироз свиней и лошадей, листериоз и нек-рые гельминтозы. Отмечены лейкозы рогатого скота и птицы и болезни, связанные с недостатком микроэлементов в почве и кормах. Среди диких животных, гл. обр. в горах Бюкк, установлены чума свиней, трихинеллёз и некоторые паразитарные болезни.

В В. ок. 2500 вет. врачей (1970). Специалистов высшей квалификации готовят в Будапештском зоовет. ин-те. Ветеринарная служба находится в ведении Мин-ва с. х-ва, вет. сеть охватывает всю страну.

X. Народное образование

Начало просвещения в В. связано с возникновением лат. церк., а затем и городских школ (12—13 вв.). С 1367 до сер. 15 в. в Пече существовал университет. В течение мн. веков просвещение находилось под безраздельным влиянием церкви. В 16—19 вв. значит. роль играли реформатские коллегиумы в Дебрецене, Шарошпатаке, Папе, Коложваре (Клуже) и Надвенеде, где обучение проводилось также и на венг. яз. Здесь работали такие выдающиеся педагоги, как Я. А. Коменский, Я. Апацаи-Чере, Д. Мароти и др. В 1635 был основан университет (см. *Будапештский университет*). В период подъёма нац.-освободит. движения венг. народа был принят закон (1844), по которому обучение в нач. и ср. школах стало вестись на венг. яз. Закон о введении всеобщего обязат. обучения, принятый в 1868, практически слабо осуществлялся. В нач. 20 в. школьная система включала 6-летние нар. школы, 4-летние «промежуточные» гражданские школы, 8-летние гимназии и реальные школы. Церковь продолжала играть ведущую роль в области школьного обучения (содержала 80% школ). В 1919, в короткий период существования Венг. сов. республики, были национализированы все школы и разработан проект единой 8-летней народной школы. При режиме Хорти была восстановлена прежняя школьная система и усилен её антинар. характер. В 1937/38 уч. г. в нар. школах обучалось 1,1 млн. уч-ся, в гимназиях —30,6 тыс. уч-ся, в ср. проф. школах — 21,7 тыс. уч-ся, в вузах — 11,7 тыс. студентов. В ср. школах дети рабочих составляли 3,4%, дети крестьян — 0,6%, в вузах соответственно — 2,7% и 0,8%.

После установления нар.-демократич. строя коренным образом изменились цели и задачи образования и воспитания, создана единая, подлинно народная система образования. В 1948 все школы стали государственными.

Совр. система нар. образования, построенная на основе Закона № 3 от 1961, имеет след. вид. Для детей в возрасте от 3 до 6 лет существует сеть детских садов, в к-рых в 1969 воспитывалось ок. 213 тыс. детей (более половины всех детей соответств. возраста). В возрасте 6 лет все дети поступают в обязат. бесплатную 8-летнюю основную школу, в 4 старших классах к-рой ведётся расширенное обучение математике, иностр. языку, музыке и пению. Общеобразоват. ср. школа — гимназия с 4-летним сроком обучения, даёт аттестат зрелости, предоставляющий право поступления в любой вуз. В гимназиях имеются специализированные классы с расширенным обучением иностр. языкам, математике, естеств. наукам.

На базе основной школы работают ср. проф. уч. заведения с 4-летним сроком обучения (к-рые дают профессию и одновременно готовят на аттестат зрелости) и 3-летние ремесл. школы (окончившие их получают диплом квалифициров. рабочего и могут поступить на 3-й курс проф. школ). Окончание проф. школы даёт право поступить в высшее уч. заведение. 80% окончивших основную школу продолжают занятия в гимназии, проф. или ремесл. школе, остальные проходят обучение в 2-годичных дополнит. школах, где, помимо общеобразоват. предметов, они изучают основы ремесла или нек-рых с.-х. профессий. Т. о., возраст обязат. обучения в ВНР — от 6 до 16 лет. В 1969/70 уч. г. в основных школах обучалось 1,2 млн. уч-ся, в гимназиях — 124,2 тыс. уч-ся, в ср. проф. уч. заведениях — 106,6 тыс. уч-ся, в ремесл. школах — 223,7 тыс. уч-ся, в дополнит. школах — 12,4 тыс. уч-ся.

В систему высшего образования входят университеты, институты, приравненные к университетам, полувысшие и неполные высшие уч. заведения. Срок обучения в ун-тах 4—5 лет, в высших мед. уч. заведениях 6 лет, в полувысших уч. заведениях 3—4 года, в неполных высших уч. заведениях (высшие проф. школы и спец. школы, пед. уч-ща и уч-ща по подготовке воспитателей детских садов) 2—3 года. Пед. кадры для старших классов основных школ готовят в пед. уч-щах (4 года обучения), педагогов для ср. школ — ин-ты. При высших уч. заведениях существуют вечерние и заочные отделения, срок обучения на к-рых на 1 год больше, чем на дневных. В 1969/70 уч. г. имелось 87 высших и полувысших уч. заведений, в к-рых обучалось на дневных отделениях — 52,2 тыс. студентов, на вечерних и заочных отделениях — 25,7 тыс. студентов. Крупнейшие вузы: в Будапеште—ун-т им. Л. Этвеша, ин-ты — мед. им. Земмельвейса, политехнич., экономич. наук им. К. Маркса; в Дебрецене — ун-т им. Л. Кошута и мед. ин-т; в Сегеде — ун-т им. А. Йожефа и мед. ин-т; в Мишкольце — политехнич. ин-т тяжёлой пром-сти; в Гёдёллё — ин-т с.-х. наук; в Пече — мед. ин-т.

Крупнейшие библиотеки: Гос. б-ка им. Сеченьи (осн. в 1802; св. 5 млн. единиц хранения), б-ка ун-та им. Л. Этвеша (св. 1,2 млн. единиц хранения), б-ка Венг. АН (1826; св. 1 млн. единиц хранения), Гос. технич. б-ка и документальный центр (1883; 666 тыс. тт., несколько млн. патентов), Гор. б-ка им. Э. Сабо (672 тыс. единиц хранения) — в Будапеште; б-ка Дебреценского ун-та (св. 2 млн. единиц хранения); б-ка ун-та им. А. Йожефа в Сегеде (563 тыс. единиц хранения).

Крупнейшие музеи находятся в Будапеште: Нац. музей (осн. в 1802), Нац. галерея (1957), Нац. музей естеств. истории (1802), Музей изобразит. иск-в (1896), Нац. музей прикладных иск-в (1872) и др. Значительны музеи короля Иштвана в Секешфехерваре (1873) и Ференца Листа в Шопроне (1867).

Лит.: Simon G., Szarka J., A magyar népi demokrácia nevelésügyének története. Rövid áttekintés, Bdpst, 1965; Buti E., Das Bildungswesen der Volksrepublik Ungarn, [Bdpst, 1968]; A Népművelés 10 éves fejlődése (1958—1967), Bdpst, 1969. *В. З. Клепиков.*

XI. Наука и научные учреждения

1. ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

В истории науки В. различают 3 периода: 1) От основания венг. гос-ва (с 10—11 вв.) до сер. 19 в. Даже к концу этого периода, вследствие наличия в В. полуфеод. строя и отставания в развитии пром-сти и с. х-ва, естеств. науки в целом

сохраняли натурфилософский характер; лишь отд. крупные учёные внесли вклад в естествознание. 2) С сер. 19 в. до освобождения страны от фашистского режима. В связи с подъёмом капиталистич. произ-ва началось широкое развитие естеств. наук; однако господство Габсбургов, 1-я мировая война 1914—18 и фаш. режим Хорти (1920—44) тормозили рост венг. науки. Несмотря на трудные условия, отд. учёные добились значит. успехов. 3) Совр. период. С установлением в В. в 1945 нар.-демократич. строя во всех областях науки наступил перелом, к-рый нашёл отражение в орг-ции наук в стране (реорганизация Венг. АН, создание системы новых научно-исследовательских ин-тов, ун-тов и других вузов) и в индивидуальной деятельности учёных.

Развитие науки до сер. 19 в. Первым выдающимся науч. трудом, содержащим общую картину состояния наук и популяризацию идей Коперника, явилась «Венгерская Энциклопедия», составленная в сер. 17 в. последователем Декарта Я. Апацаи-Чере. В 18 в. развернулось преподавание естеств. наук в высших школах, а также в коллегиумах. Нек-рые профессора завоевали известность: П. Мако (руководство по дифференциальному и интегральному исчислению), М. Хелль (астрономич. наблюдения), И. Хатвани (статистич. исследования), И. Веспреми (история медицины), Я. А. Сегнер (переселившийся в Германию, создал прибор, названный его именем, — «Сегнерово колесо»; ему принадлежат также исследования по алгебре). Пионером в агротехнике и с.-х. образовании в В. был Ш. Тешшедик, по инициативе к-рого была основана в 1797 с.-х. высшая школа в Кестхее — «Георгикон».

18 в. отмечен успехами в области техники: в 1738 Й. Хелль и Ш. Миковинь построили одну из первых машин для откачки воды из рудников, в 40-х гг. под руководством Миковиня создана для нужд горнорудной промышленности водно-энергетич. система; нек-рые успехи достигнуты в химии, в 1782 Ф. Мюллер открыл теллур.

В 1825 основана *Венгерская академия наук*. В 1-й пол. 19 в., отчасти в связи с развитием с. х-ва, наблюдается прогресс в области ботаники. П. Китаибель — первый крупный венг. исследователь отечеств. флоры; ему принадлежат также труды по географии и метеорологии. Известность получили работы П. Вашархейи по регулированию рек. Разносторонним математиком был Ф. Больяй. Его сын Я. Больяй одновременно с Н. И. Лобачевским и независимо от него разработал неевклидову геометрию. 1-я пол. 19 в. ознаменовалась достижениями в области медицины. И. Земмельвейс открыл инфекционное начало послеродовой горячки, разработал метод её предупреждения и основал в Пеште первую в мире асептическую акушерскую клинику.

Развитие естественных и технических наук с середины 19 в. до установления народно-демократического строя. Во 2-й пол. 19 в. (особенно в последней трети века) в В. возникла крупная пром-сть, что стимулировало развитие связанных с пром-стью естеств. и технич. наук. К этому периоду относится деятельность физика А. Йедлика, сконструировавшего в 1861 (за 6 лет до В. Сименса, Германия) электрич. генератор. Его ученик — крупнейший венг. физик 19 в. Л. Этвеш — исследовал поверхностное натяжение, изобрёл геофизич. маятник (носящий его имя) и создал сеть геофизических станций в В. Точнейшие измерения Этвеша доказали равенство тяжёлой и инертной массы, что явилось в дальнейшем исходным пунктом общей теории относительности. Из физиков 1-й половины 20 в. следует назвать прежде всего И. Броди, выполнившего исследования по квантовой теории твёрдого тела и физич. статистике; с его именем связано создание криптоновой лампы и разработка технологии её произ-ва. П. Шеленьи принадлежат исследования интерференции света, очень важные с точки зрения квантовой электродинамики, и объяснение свойств селеновых выпрямителей.

На рубеже 19—20 вв. значительными были достижения в области математики: работы Д. Кёнига по алгебре и теории множеств, исследования Л. Фейера о суммировании рядов Фурье, фундамент. работы Ф. Риса по теории функциональных пространств и топологии, а также труды М. Фекете, Д. Пойя, Г. Сегё, Дж. Неймана и др. Важные исследования выполнены А. Хааром в теории ортогональных систем функций, в вариац. исчислении и прежде всего в теории меры (его именем названа т. н. мера Хаара). Следует упомянуть работы К. Йордана по теории вероятностей и математич. статистике. Получила развитие астрономия, гл. обр. благодаря трудам М. Конкой-Теге.

В области геологии выдвигается Й. Сабо (исследования по петрографии и тектонике), а также Х. Бёк (работы по нефти и подземному газу). В 1869 организован геологич. ин-т, в к-ром работал специалист по стратиграфии и палеонтологии М. Ханткен. Известны труды географа Л. Лочи, геоморфолога Е. Чольноки. В 1896 опубликована первая геологич. карта В.

Конец 19 в. знаменуется рядом технич. открытий. Д. Банки и Я. Чонка изобрели карбюратор; О. Бальти, К. Циперновский и М. Дери — трансформатор; К. Кандо доказал возможность применения электроэнергии на ж.-д. транспорте, создав электровоз переменного тока; И. Шенек разработал технологию произ-ва свинцовых аккумуляторных пластин. Важные практич. результаты дало применение А. Мехвартом в муком. пром-сти вальцов твёрдого литья.

В области химии известен К. Тан — организатор первого венгерского н.-и. химического института, занимавшийся физической химией; В. Варта — крупный специалист по химич. технологии. Л. Винклер — создатель школы аналитич. химии, известен введённым им новым методом объёмного анализа. И. Бугарскому принадлежат работы по электрохимии. Г. Земплен достиг важных результатов в химии углеводов.

В области биологии работали немногие исследователи. О. Герман известен трудами по орнитологии, Г. Энц-старший достиг значит. результатов в протистологии (открыл растительно-животный симбиоз). В. Борбаш заложил фундамент венгерской географии растений. Ш. Черхати внёс существенный вклад в ботанику.

Мед. науку во 2-й пол. 19 в. развивали Ш. Кораньи, Я. Бокаи — выдающиеся учёные, основатели науч. направлений. Й. Фодор организовал в Будапеште вторую в мире кафедру обществ. гигиены. Э. Кромпехер открыл карциному базальной клетки. На рубеже 19—20 вв. получили известность хирург Я. Балашша, терапевт Ф. Кораньи.

В 1-й пол. 20 в. действовали крупные мед. школы (терапевты Ш. Кораньи, И. Русняк, невропатолог К. Шаффер, окулисты Э. Грос, Й. Имре и др.); М. Ленхошшек явился одним из основоположников теории нейронов; инженер-физик Д. Бекеши получил Нобелевскую премию (1961) за исследования механизма слуха; Э. Хёдьеш вёл бактериологические и иммунологические исследования.

Значительна роль Ф. Гутиры (Хутьры) в орг-ции преподавания и н.-и. работы по ветеринарии. Крупнейшим вет. терапевтом был И. Марек. А. Ауески принадлежит открытие возбудителя вирусной болезни животных, названной его именем. Э. Жигмонд внедрил совр. агрохимию при улучшении солончаковых почв; Д. Фехер известен своими трудами по биологии почв.

Однако появление ряда крупных учёных не привело к быстрому развитию фундамент. наук. Этому препятствовали трудные условия, в к-рых вынуждены были работать учёные до 40-х гг. В В. имелось только 2 кафедры математики, возможности для эксперимент. исследований по физике были крайне ограничены. Нек-рые видные учёные погибли во время фаш. диктатуры.

Мн. учёные-естественники покинули пределы страны. Так, в Дании оказался Д. Хевеши, получивший Нобелевскую премию (1943) за исследования по применению изотопов. Были вынуждены уехать за границу физиолог Ф. Верзар, создатель голографии Д. Габор, лауреаты Нобелевской премии физики Л. Силард и Е. Вигнер, математик Дж. Нейман и др. учёные.

Развитие науки в современный период (после 1945). После освобождения страны началось быстрое развитие науки. Значительные успехи достигнуты в области математики. В 1950 организован институт прикладной математики Венг. АН, преобразованный в 1955 в математич. исследоват. ин-т. Проблематика ин-та охватывает все теоретич. и прикладные разделы совр. математики. В 1956 создан вычислит. центр, занимающийся проблемами программирования, математич. логики и моделирования, исследованием операций и др.

Б. Сёкефальви-Надь и его школа успешно продолжали ранее начатые исследования по функциональному анализу, значит. результаты получены Д. Алексичем, К. Тандори и Г. Фройдом. Известны работы Е. Эгервари в теории дифференциальных уравнений, О. Варги и А. Рапчака — в дифференциальной геометрии, А. Часар — в топологии. Л. Кальмар и Я. Шураньи выполнили важные исследования по математич. логике, Р. Петер — по рекурсивным функциям. Получили признание работы П. Эрдёша, П. Турана, А. Реньи и П. Ревеса по теории чисел. По теории графов известны работы П. Эрдёша, А. Реньи и Т. Галлаи. Работы Л. Редеи охватывают многочисл. проблемы современной алгебры, значительна роль Д. Хайоша в разработке теории групп, Т. Селе — в теории колец и теории абелевых групп, Л. Фукса — в теории групп и теории множеств. Признание получили работы А. Адама по математич. логике и кибернетике. А. Реньи

добился больших результатов в теории вероятностей и её многочисл. применениях. Л. Фейеш-Тот разработал т. н. дискретную геометрию.

Одно из известных направлений в теоретич. физике связано с именем П. Гомбаша, опубликовавшего фундамент. труды по квантовой теории мн. тел и статистич. теории атома. Важные результаты по квантовой статистике получил А. Конья; работы Р. Гашпара посвящены квантовой химии; И. Феньеш предложил новую статистич. интерпретацию квантовой механики. Ряд работ относится к теории элементарных частиц, термодинамике необратимых процессов и др. Другое направление в теоретич. физике связано с именем К. Новобатского и его учеников — Д. Маркса, К. Надя и др. Оно охватывает гл. обр. проблемы теории поля — классической и квантовой, в частности теории слабых взаимодействий, сверхпроводимости и др. Л. Яношши принадлежат важные исследования по космич. лучам и тонким проблемам физич. оптики.

Гл. центр эксперимент. физики — Будапештский центр. н.-и. ин-т физики во главе с Л. Палом. Осн. направления исследований ин-та — проблемы ядерной физики, природы света и спектроскопии, космич. лучей, физики твёрдого тела, ядерной химии и электроники. Дебреценским научно-исследовательским институтом ядерных исследований руководит Ш. Салаи.

В 60-х гг. развивались также исследования по физике твёрдых тел: физике кристаллов — выращивание монокристаллов, исследование спектра и структуры кристаллов (З. Дьюлаи, И. Тарьян); полупроводников (П. Шеленьи, Д. Сигети, З. Бодо); магнитной структуры тел (П. Ленард). Значит. работы проводились в области термодинамики необратимых процессов (И. Феньеш, И. Дьярмати). Венг. учёные участвуют в работе Объединённого ин-та ядерных исследований в Дубне (СССР), в ходе этого сотрудничества ими открыты новые изотопы. С помощью СССР в В. построены ядерные реакторы и начаты исследования по ядерным реакциям. Важные исследования проведены в области атомной и молекулярной физики, гл. обр. молекулярной люминесценции (А. Будо, И. Ковач).

Развитию астрономии способствовало расширение в 1948 Ин-та звёздных исследований Венг. АН, где проходили исследования переменных звёзд и звёздных атмосфер (Л. Детре), а также основание в 1959—62 в Пискештетойской обсерватории исследоват. ин-та. Успешно проходило изучение сверхновых звёзд, статистики звёзд и поляриметрии. Дебреценская обсерватория физики Солнца ведёт исследование солнечной активности. Имеются станции, ведущие наблюдение за искусственными спутниками.

После 1945 большое внимание уделяется развитию химии. Создан ряд новых кафедр в ун-тах и 9 спец. исследоват. ин-тов. Самые значительные результаты достигнуты физической химией в области кинетики радикальных цепных реакций и катализа (Г. Шай, З. Сабо, Ф. Надь, Ф. Тюдёш, П. Тетеньи). В электрохимии ценные теоретич. и практич. результаты получены при исследовании кинетики электродных процессов (Т. Эрдеи-Груз). В области коллоидной химии известны работы А. Бузаг. Аналитич. химия — традиц. отрасль в В. Имеются достижения в области применения галогенов в анализе (Э. Шулек), полярографии (Я. Прост), исследования индикаторов и термич. анализа (Л. Эрдеи), электроанализа (Э. Пунгор). В неорганич. химии достигнуты значит. результаты в изучении свойств стекла (Б. Лендьель). Зачинатель комплексных химич. исследований — А. Кишш. Выдающимся учёным в области органич. химии был Г. Земплен, его последователи: в химии углеводов — Р. Богнар, Ш. Мюллер, аминокислот — Д. Брукнер и лекарств. химии — Л. Варга, А. Гереч, З. Фёльди, К. Лемперт, Ч. Сантаи. Известны достижения по химич. технологии Й. Варги, М. Кораха, М. Фройнда, А. Ровальтера и К. Полинского, в области органич. химии — З. Чюрёша, в области химии с. х-ва и химии пищевой промышленности — Я. Холло, К. Ваша и Л. Телегди-Ковача.

Геология. В больших масштабах начались исследования ископаемых ресурсов. Открыты новые месторождения подземного газа (Д. Кертаи). На основе петрографич. исследований изучается генезис руд и их месторождений, значительно развилась разработка цветных металлов (Г. Панто). Многочисл. венг. экспедиции исследуют месторождения руд, воды и др. в различных странах. Составляются новые геологич. и геофизич. карты В. Ведутся исследования по региональной и историч. геологии (Э. В. Й. Фюлёп, А. Вендль). Началось изучение давления и темп-ры метаморфизованных горных пород (Э. Садецки-Кардошш), Л. Эдьед предложил новую теорию развития Земли. Значительные результаты получены при исследовании гравитации и земного магнетизма. Важными являются исследования грунтовых вод, движения речных наносов, учёт водных ресурсов (Я. Богарди). Разработаны новые методы геодезических измерений (А. Тарчи-Хорнох).

Биология. С кон. 40-х гг. развернулись исследования по изучению проблем эволюц. теории, экологии и др. Ведутся исследования в области ботаники (Ш. Яворка, Р. Шоо, Р. Рапаич, Б. Зойоми, И. Мате), зоологии (Э. Дудих, Я. Балог, Э. Касаб), протистологии (Й. Гелеи), нейрогистологии (А. Абрахам). В области гидробиологии значит. результатов достиг Р. Мауха. В экспериментальной и функциональной морфологии существ. результаты получены при исследовании защитных механизмов организма (И. Тёрё), структуры соединительных тканей (Й. Кромпехер) и нервной системы (Я. Сентаготаи). Исследования в области физиологии нервной системы проводились Д. Адамом. Создана имеющая важное значение школа биохимиков (структура и функции белков — И. Сёреньи, Л. Сабольчи; регулирование ферментов — Б. Штрауб) и биофизиков (проблемы мышечного сокращения, раздражений, действия электронов — Е. Эрншт и Й. Тиди). Формируются совр. исследоват. центры и школы в области физиологии обмена веществ растений (Г. Фаркаш) и генетики.

В области медицины после 1945 успешно развивались традиции венг. школы, а также разрабатывались новые проблемы. В области исследований нервной системы работы проводили И. Кёрньеи, К. Лишшак. Ш. Кораньи создал школу последователей, изучающих систему кровообращения (П. Балинт, А. Бабич, П. Гегеши-Кишш, П. Гёмёри, Э. Керпель-Фрониуш, Ф. Реньи-Вамош). Значит. внимание уделяется изучению опухолей (Й. Бало, Л. Харанги, Б. Кельнер). Возникло новое направление в исследовании физиологии, патологии и клиническом изучении лимфообращения. Ведутся исследования обмена веществ и современной эндокринологии (М. Юлес, М. Раднот, Й. Шош). К этому же периоду относится развитие совр. хирургии грудной клетки (П. Рубаньи, Д. Шебестьен) и хирургии сердца (Й. Кудас, И. Литман). Исследования в области фармакологии получили в В. большое развитие, соответствующее росту фармацевтич. пром-сти (В. Ишшекуц, М. Янчо, Й. Кнолль).

Аграрные науки. Создана карта генетики и эрозии почв В. Успешно велись работы по улучшению песчаных и солончаковых почв (Ш. Эгерсеги, К. Патер, Ш. Херке, И. Преттенхоффер, И. Сабольч и др.). Расширялось применение на песчаных почвах севооборота, удобрений (Ш. Фёргетег, Б. Дьёрфи, Э. Кеменешши, Г. Ланг, В. Вештшик и др.). Значит. результаты получены при создании высокоурожайных гибридных сортов кукурузы, сортов пшеницы с повышенной сопротивляемостью, подсолнечника с повышенным содержанием масел, сои, улучшенных сортов помидора и т. д. (Э. Курник, Д. Месёй, Э. Обермайер, Э. Пап, А. Порпаци, А. Шомош, Ш. Райки, А. Яношши и др.). Создаются новые сорта устойчивых к заболеваниям растений (Г. Убрижи и др.). Существ. результаты дала акклиматизация быстрорастущих видов деревьев (Б. Керестеши, Й. Мадьяр и др.). Большое значение в условиях реорганизации сельского хозяйства на социалистической основе имели аграрно-экономические исследования (Ф. Эрдеи и др.). Получены новые вакцины (Ш. Котлан, Р. Маннингер, Й. Мочи и др.).

Технические науки. В горнорудной пром-сти расширялась разведка рудных месторождений, совершенствовалась технология обогащения руд, увеличились скорости бурения (Г. Тарьян, Й. Замбо). В металлургии успешно велись работы в области пластичности металлов, кристаллизации металлических сплавов, создания новых методов производства цветных металлов (Ш. Гелейи, Л. Гиллемот, Й. Верё и др.). В энергетике большое внимание уделялось развитию электроэнергетики, теплоэнергетики и, в частности, использованию воздушного обогрева и т. д. (А. Фоно, Л. Форго, О. Гести, Л. Хеллер, К. П. Ковач, А. Леваи, Ф. Ратковский, М. Шейднер, Л. Веребей и др.). В машиностроении продолжались работы по усовершенствованию с.-х. машин и т. д. (А. Г. Паттантьюш, И. Ражо и др.). Проведены интересные работы по автоматизации производств. процессов различных отраслей промышленности (О. Бенедикт, Ф. Чаки, Т. Вамош и др.). В технике связи значит. успехи достигнуты в произ-ве электронных приборов, цветном телевидении, современной технике передач и т. д. (И. Барта, Г. Богнар, Т. Мильнер, Д. Сигети, Э. Винтер и др.). В строительстве расширялись исследования новых стройматериалов, применение местных материалов, строительство мостов, тоннелей, высотных зданий (Й. Сабо, К. Се-

чи, Е. Бёльчкеи, М. Майор и др.). В лёгкой пром-сти достигнуты важные результаты в разработке технологич. процессов: получении целлюлозы из соломы, новых видов продукции текст. и кожев. промышленности и т. д.

2. ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Философия. Одним из первых представителей свободомыслия в В. был поэт-гуманист Янус Паннониус (15 в.). 16 — 17 вв. характеризуются борьбой католицизма с протестантизмом, в рамках к-рого получает определ. развитие картезианство. Наиболее значит. представителем его был Я. Апацаи-Чере, педагог, философ, автор первой энциклопедии и логики на венг. яз. Установление господства Габсбургов в венг. землях сопровождалось утверждением католич. схоластики. Определённое распространение получают янсенизм и пиетизм.

В кон. 18 в. выдающимися венг. просветителями были философ-материалист Д. Бешшеньеи и поэт М. Чоконаи-Витез. Идеи механистич. материализма развивал в своих соч. И. Мартинович, один из идеологов венг. якобинцев. После подавления республиканского движения на первый план выдвинулось влияние нем. романтизма.

Крупнейшим деятелем и идеологом 1-й пол. 19 в. был И. Сеченьи, считавший возможным осуществление бурж. прогресса без революции и завоевания нац. независимости страны. Представителем т. н. философии гармонии, или соглашения, был Я. Хетеньи, развивавший идеи установления социальной гармонии путём распространения просвещения и постепенных реформ. В этот период в В. усиливается влияние классич. нем. философии. Виднейшим представителем кантианства был Ш. Кётелеш, а левого гегельянства — лит. критик и эстетик Я. Эрдейи, первый историк венг. философии. Как бы связующим звеном между просветительством и революц.-демократич. мыслью явилось творчество поэта и философа Ф. Кёльчеи. Представителями революц. демократизма в В. были поэт Ш. Петёфи, историк и философ П. Вашвари, М. Танчич, автор многочисл. публицистич., политич. и историч. сочинений. В их мировоззрении революц. демократизм сочетался с утопич. социализмом. С антиклерикальными соч. в годы революции выступал философ Ф. Харарик.

Поражение Революции 1848—49 привело к господству клерикальной идеологии. Революц.-демократич. тенденции были вытеснены в годы реакции идеализмом. Гегельянство, популярное в 50-х гг., сменилось в 60-х гг. позитивизмом, сыгравшим определённую положит. роль в борьбе с клерикальной идеологией (А. Пульски, Д. Пиклер). Идеи вульгарного материализма развивал в эти годы Ф. Ментович, выступавший с критикой спекулятивной философии. С субъективно-идеалистич. позиций позитивизм критиковал Ш. Брашшаи.

В 70-е гг. началось распространение идей марксизма в В., первым пропагандистом к-рого был Л. Франкель — деятель венг. рабочего движения, участник Парижской Коммуны 1871. В нач. 20 в. идеи марксизма использовались нек-рыми бурж. радикалами в борьбе против реакции, напр. О. Яси, пытавшимся эклектически сочетать материализм и идеализм. Неокантианские идеи проповедовали Б. Александер и Б. Шомло. Видным представителем марксистской философии был Э. Сабо, к-рый по ряду вопросов придерживался, однако, синдикалистских убеждений. Образование Коммунистич. партии Венгрии (нояб. 1918), а также Венг. сов. республики 1919 способствовало распространению идей марксизма-ленинизма.

В официальной идеологии хортистского режима ведущую роль играли идеалистич. и националистич. тенденции — христианский платонизм А. Паулера, эклектич. идеализм Д. Корниша, направление «истории духа» Д. Секфю и Б. Хомана. Значит. влиянием среди интеллигенции в 30—40-х гг. пользовалась идеология народничества, утопич. взгляды т. н. крест. социализма. В тяжёлых условиях подполья продолжали теоретическую деятельность венгерские философы-марксисты.

С установлением нар.-демократич. власти создались условия для широкого распространения и разработки философии марксизма-ленинизма. В вузах было введено преподавание диалектич. и историч. материализма. Мировую известность получили труды Д. Лукача, прошедшего большой, сложный, порой противоречивый путь развития. Наиболее известными среди венг. философов-марксистов являются также Л. Рудаш, Б. Фогараши, Й. Реваи, Э. Мольнар и др. Филос. работы Д. Лукача посвящены гл. обр. вопросам эстетики, истории философии, критике бурж. философии, Л. Рудаша — основным принципам материалистич. мировоззрения, Б. Фогараши — проблемам логики, Й. Реваи — критике антимарксистских течений, Э. Мольнара — вопросам историч. материализма, Л. Матраи — истории венг. философии.

В 60-е гг. получила развитие социологич. наука, прежде всего конкретно-социологич. исследования (А. Хегедюш, К. Кульчар, Ш. Салаи).

В 1957 организован Ин-т философии Венг. АН. Его первым директором был Б. Фогараши (до 1959), затем Й. Сигети, а с 1968 — Ф. Тёкеи. Центрами изучения философии являются также факультеты ун-тов. Статьи по вопросам философии публикуют журн. «Tarsadalmi szemle» (с 1946), «Magyar filozofiai szemle» (с 1957) и др. *М. А. Хевеши.*

Историческая наука. Первыми историч. сочинениями, являвшимися одновременно важнейшими произведениями ср.-век. лит-ры, были хроники: «Деяния венгров» (2-я пол. 11 в.; её существование доказано на основе косвенных источников); «Деяния венгров» (ок. 1200) неизв. автора, за к-рым сохранилось имя Анонимус, описавшего приёмами рыцарских романов заселение венграми-кочевниками терр. совр. В.; «Деяния гуннов и венгров» (ок. 1283) Ш. Кезаи; «Иллюстрированная хроника» (14 в.), приписываемая М. Кальти.

Переход к гуманистич. историографии, развивавшейся в В. при королев. дворе, нашёл отражение в «Хронике венгров» Яноша Туроци (15 в.), переработанной и дополненной затем Антонио Бонфини. После распада Венгерского королевства (сер. 16 в.) венгерская историография сохранила лишь внешние признаки гуманизма.

В Габсбургской части В. многие историки (в большинстве дипломаты, епископы) служили интересам королевского двора (М. Олах, А. Веранчич, Я. Жамбоки и др.). Наиболее крупные представители историографии сер. 16 — нач. 17 вв.— Ф. Форгач, М. Иштванфи, И. Самошкёзи. В Трансильвании возникла значит. мемуарная лит-ра (Я. Кемень, Я. Саларди, М. Бетлен), интерпретирующая историю с точки зрения трансильванских князей. На завоёванной Османской империей части Венг. королевства венг. историография не развивалась.

В 18 в. началась работа по сбору и публикации историч. документов (Г. Хевенеши, И. Капринаи, М. Бель, Й. Швандтнер). Эпоха Просвещения не оказала существ. влияния на венг. историографию. За исключением А. Коллара, Й. Бенцура и нек-рых др., большинство историков продолжало работу в традиц. направлении сбора материала и критич. анализа источников. Наиболее значительными из них были Д. Прай, И. Катона. В известной мере идеи просветительства, наряду с идеями реакц. нем. романтизма, сказались в обобщающих работах И. К. Энгеля и И. А. Феслера, написанных на нем. яз. Рубежом в формировании венг. нац. историч. науки явилась Революция 1848—49. Первыми и наиболее крупными представителями бурж. историографии в В. были М. Хорват и Л. Салаи. В 1867 было организовано Историч. об-во, гл. задача к-рого заключалась в изучении и популяризации отечеств. истории, выявлении и публикации источников по истории В. Историч. об-во стало издавать журн. «Századok». В 1874 был создан Гос. архив.

В археологии сбор и классификация материалов начались с 60-х гг. 19 в. (Ф. Пульски, Ф. Ромер, Й. Хампель).

Венг. историч. науке периода дуализма (1867—1918) свойствен ряд общих черт: она одобряла политику компромисса 1867 с Габсбургами, сохранявшего подчинённое положение В. в двуединой монархии, считала фактором нац. развития наличие латифундий и отстаивала первенствующую политич. роль земельной аристократии, проповедовала национализм, ограничивала рамки исследования почти исключительно национальной тематикой. Венгерская историография (В. Фракнои, Ф. Шаламон, Ш. Силадьи, А. Каройи, Х. Марцали, Л. Фейерпатаки, Д. Паулер) находилась под методологическим влиянием нем. историч. школ В. Рошера, Г. Шмоллера, Л. Ранке и др. На левом крыле венг. бурж. историографии находились И. Ачади, Ш. Марки — авторы работ по истории венг. крепостного крестьянства. В 1899 основаны Венг. этнографич. об-во и журн. «Ethnographia». Систематич. работа началась в области этнографии (исследователи: О. Херман, Я. Янко, Л. Катона, Б. Викар). В нач. 20 в. получили распространение вульгаризиров. варианты историч. материализма, использовавшиеся оппозиц. бурж.-радикальными историками и социал-демократами (П. Агоштон) для выступлений против офиц. консервативной историч. науки. В пропаганде их важную роль сыграло созданное (в 1901) бурж. радикалами Об-во социальных наук и его журн. «Huszadik század». В противовес Об-ву социальных наук консервативные историки организовали (в 1907) Венг. объединение общественных наук.

Первый представитель марксистской историографии в В.— Э. Сабо, переводчик и издатель ряда произведений

К. Маркса и Ф. Энгельса на венг. яз.; его работа «Общественная и партийная борьба в революции 1848—1849 годов», несмотря на определ. синдикалистские и бурж.-радикальные отклонения, явилась трудом, на к-ром воспитывались поколения венгерских историков-марксистов.

В период Венг. сов. республики 1919 создаются рабочий ун-т Маркса — Энгельса и Исследоват. ин-т историч. материализма. В период хортизма в историч. науке усилились шовинизм и национализм, развернулась борьба против социалистич. и с.-д. идей. Господствующим в историч. науке стало идеалистич. направление — «история духа» (Д. Секфю и др.). Значит. результатов в области экономич. истории, дипломатики, истории права достигли Б. Хоман, Ш. Домановски, И. Сентпетери, Ф. Экхарт, И. Хайналь.

В 20—30-х гг. археологи раскрыли на терр. В. памятники преим. рим. эпохи (Б. Кужински). Этнография достигла заметных успехов в области изучения деревенской культуры (Ш. Шоймоши, Л. Кишш, И. Дьёрфи).

После установления нар.-демократич. власти в венг. историч. науке побеждает марксистская историч. концепция. В 1949 основаны Ин-т истории Венг. АН, Ин-т истории венг. рабочего движения (с 1956— Ин-т истории партии при ЦК ВСРП), в 1954 — Ин-т воен. истории. Значит. вклад в развитие истории В. внесли труды Й. Реваи и Э. Мольнара. В центре исследоват. работы историков-марксистов оказались вопросы экономич. развития В. (П. Ж. Пах, В. Шандор, Д. Ранки, И. Т. Беренд и др.), история рабочего класса и венг. крестьянства (Д. Немеш, Т. Эреньи, Т. Хайду, И. Сабо и др.), история освободит. борьбы в В. (Л. Элекеш, Э. Андич, Д. Шпира, Д. Эмбер, Э. Ковач и др.). Создана марксистская концепция венг. истории. Изданы обобщающие труды: «История Венгрии» (1964), «История венгерского революционного рабочего движения» (1962).

Получила значит. материальную помощь археологич. наука. Появились важные исследования в области первобытнообщинного строя и рим. эпохи. Из работ по археологии ср.-век. В. наиболее значительны раскопки королев. дворцов в Буде и Вишеграде (Л. Геревич и др.). В ряде этнографич. исследований освещаются связи между исторически сложившимися производств. отношениями и формами обществ. сознания, нашедшими отражение в фольклоре и нар. верованиях (Д. Ортутаи, Б. Гунда, И. Талаши).

Материалы по истории публикуются в журн.: «Magyar Történelmi Tár» (1855—1934), «Történeti Szemle» (1912—30), «Magyar Gazdaságtörténelmi Szemle» (1894—1906), «A Magyar Tudományos Akadémia Társadalmi — Történeti Tudományok Osztályának Közleményei» (c 1951), «Történelmi Szemle» (c 1958), «Magyar Történeti Bibliográfia», köt. 1—4 (1950—59), «Párttörténeti Közlemeinyek» (c 1955), «Hadtörténelmi Közlemények» (c 1954), «Magyar Történeti Életrajzok» (c 1885—); «Századok» (c 1867), «Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis de Rolando Eötvös Nominatae Sectio Historica» (c 1957), «Acta Universitatis Debreceniensis de Ludovico Kossuth Nominatae» (c 1954), «Acta Universitatis Szegedniensis. Sectio Historica» (c 1957).

Э. Памлени.

Экономическая наука. Оформление экономич. мысли в целостную систему взглядов произошло в В. в кон. 18 в. в условиях развивающегося товарного произ-ва и под влиянием нац.-освободит. движения. До сер. 19 в. было сильно влияние *меркантилизма* (М. Шкерлец). Против отдельных его положений выступал Г. *Берзевицы*, утверждавший, что благополучие гос-ва зависит не от развития внеш. торговли, а от процветания с. х-ва. Углубление кризиса феодализма в сер. 19 в. вызвало к жизни антифеод. течения в экономич. мысли, направленные на поиски путей бурж. преобразований (И. Сеченьи, Л. Кошут).

Относит. отсталость экономич. развития В. конца 19 в. определила низкий уровень бурж. экономич. науки, её вульгарный, эклектич. характер. Наибольшее развитие получила бурж. статистика. Венг. учёные-статистики (в т. ч. К. Келети) выдвинулись в число ведущих специалистов междунар. масштаба. В 1860 при Венг. АН основан Статистич. комитет (позднее — Комитет статистики и нац. экономики), издававший статистич. журналы, в т. ч. «Statisztikai Közlemények» (1860—65), «Statisztikai és Nemzetgazdasági Közlemények» (1865—72). Видным венг. экономистом был Д. Кауц. Его работа по истории политэкономии (на нем. яз.) высоко оценена К. Марксом.

В нач. 20 в. в условиях подъёма рабочего, крестьянского и нац.-освободит. движения в В. получил распространение марксизм. Первым крупным экономистом-марксистом в В. был Е. *Варга*, к-рому принадлежит разработка проблем экономики капиталистич. В., принципов экономич. политики Венг. сов. республики, в период существования к-рой он был наркомом финансов и председателем Совета нар. х-ва.

В период между двумя мировыми войнами, в условиях фаш. режима Хорти, развитие марксистской экономич. мысли было затруднено. Относительно слабо развивалась в эти годы и бурж. экономич. наука, в незначит. степени проявлялось влияние новых направлений зап.-европ. бурж. политэкономии. Бурж. экономисты разрабатывали нек-рые проблемы теоретич. политэкономии и истории экономич. учений (Ф. Хеллер), изучали конъюнктуру экономики и вопросы статистики (Л. Будаи и Д. Лаки).

Освобождение В. от нем.-фаш. оккупантов и установление нар.-демократич. власти создали условия для всестороннего развития марксистской экономич. науки. Были образованы Ин-т экономики Венг. АН (1954), Ин-т экономич. наук им. К. Маркса (1948).

Экономич. исследования, особенно в 60-х гг., направлены, прежде всего, на науч. обоснование планирования, формирование структуры нар. х-ва, совершенствование системы хоз. руководства, изучение проблем политич. экономии социализма и капитализма, мировой социалистич. системы и междунар. разделения труда (И. *Фриши*, П. Эрдеш, К. Сабо, Л. Хай, Й. *Богнар*, И. *Вайда*, И. *Варга*). Большую работу проделали венг. экономисты в области применения математич. методов в экономике (Я. Корнаи, А. Броди, Д. Шимон и др.). Проведена разработка статистич. баланса отраслевых связей, методов сопоставления, проблем исчисления индекса, методов исчисления нац. дохода, методов исчисления эффективности внеш. торговли, капитальных вложений. Изучались оптимальная структура венг. нар. х-ва; спрос и потребление, формирование нац. дохода; экономика с. х-ва (Ф. Эрдеи, Ф. Фекете, Б. Чендеш и др.). В течение 60-х гг. исследования распространились на изучение экономики развивающихся стран (Й. Богнар, Д. Цукор и др.).

Экономич. исследования в В. ведутся в академич. ин-тах, науч. ин-тах министерств и ведомств. Важнейшие экономич. периодич. издания: «Közgazdasági Szemle» (c 1954), «Statisztikai Szemle» (c 1949), «Gazdaság» (c 1967), «Acta Oeconomica» (c 1967). Экономическая еженедельная газета — «Figyelö» (c 1957).

Т. Фёлди.

Юридическая наука. Юридич. наука В. возникла ещё в эпоху феодализма, когда юристы играли значит. роль в развитии права.

В 16 в. составлена трилогия (Tripartium) Иштвана Вербёци, излагавшая правовую систему венг. феод. общества; этот труд вследствие длит. сохранения феод. пережитков и отсутствия кодификации вплоть до 1945 был осн. источником венг. частного права. Существ. влияние на развитие венг. правовой науки оказала Великая франц. революция (работы венг. юриста Й. Хайноци и др.). Для развития венг. правовой науки большое значение имели труды юристов и политич. публицистов 1-й пол. 19 в. (И. Сеченьи, Л. Кошут, Л. Салаи, Й. Этвеш и др.), сыгравшие важную роль в идеологич. подготовке освободит. борьбы в В. 1848—49.

После 1848—49 в венг. юридич. науке усилились тенденции германизации, развивалось направление т. н. права разума, связанное с нем. философией. В кон. 19 в. в результате бурж. преобразований в В. получили распространение различные позитивистские направления юридич. мысли (А. Пульски и др.). Юристами позитивистских направлений была проделана значит. работа по обобщению действовавшего права, особенно в области гражд. права (Г. Саси-Шварц, Б. Грошшмид, К. Сладич).

Во время существования Венг. сов. республики 1919 были предприняты первые попытки распространить и внедрить идеи социализма в сфере права и правовой науки.

В период между 1-й и 2-й мировыми войнами в правовой науке получили распространение идеи фашизма.

После освобождения В. от нем.-фаш. оккупантов и установления нар.-демократич. власти стала складываться марксистско-ленинская юридич. наука. Представители новой, социалистич. науки гос-ва и права, давая критич. анализ опыта гос.-правового развития В., достигли значит. успехов. Многие их работы — критика венг. бурж. философии гос-ва и права, социалистич. правотворчество и система источников права, толкование правовых норм, критика осн. совр. бурж. направлений теории гос-ва и права, социалистич. концепция прав граждан, осн. вопросы социалистич. конституц. развития, социалистич. концепция сравнит. права и др. известны в В. и за рубежом. Значит. труды созданы в области социалистич. теории гос-ва и права (И. Сабо и др.), гос. права (Я. Беер, О. Бихари, И. Ковач и Л. Самель), гражд. права (Д. Чанади, Д. Эрши, М. Вилаги и др.), уголовного права (М. Кадар и др.), процессуального права (Л. Неваи), трудового

права (А. Вельтнер), междунар. публичного права (Д. Хайду и др.).

Центры исследоват. работы в области науки гос-ва и права — Ин-т гос-ва и права Венг. АН, юридич. ф-ты Будапештского, Сегедского, Печского ун-тов, а также Всевенгерский ин-т криминалистики. Издаются журналы: «Acta juridica» (с 1959), «Allames Jogtudomany» (с 1962), «Jogtudomänyi Közlöny» (с 1946), «Allam es Igazgatas» (с 1949), «Magyar Jog» (с 1958), «Обзор венгерского права» (с 1959).

Языкознание. Начало развития языкознания в В. относится к 16 в. и связано с именем Я. Сильвестера — автора первой грамматики венг. языка. В нач. 17 в. изданы первые двуязычные словари венг. языка (составитель А. Сенци-Мольнар). В нач. 19 в. опубликованы исследования М. Реваи по истории и системе венг. языка. В 18 в. Я. Шайновичем и Ш. Дьярмати разработаны нек-рые важнейшие принципы сравнит.-историч. метода и принципы изучения финно-угорских языков. В кон. 19 в. исследование в этом направлении продолжил Й. Буденц — автор сравнит.-историч. грамматики и словаря финно-угорских яз. («Сравнительная морфология угорских языков», 1884—94; «Венгерско-угорский сравнительный словарь», 1873—81). В сер. 19 в. А. Регули собрал ценный языковой материал у сибирских и волжских представителей уральских яз. Одновременно интенсивно изучалась лексика венг. языка, были изданы: «Венгерский диалектологический словарь» (1838), «Полный словарь венгерского языка» (т. 1—6, 1862—74), «Исторический словарь венгерского языка» (т. 1—3, 1890—93); венг. учёный Ш. Кёрёши-Чома написал (в 1-й пол. 19 в.) грамматику и словарь тибетского яз. В 1904 основано Венг. языковедческое об-во. Успехи в развитии венг. и финно-угорского языкознания в 20 в. связаны с именами учёных И. Синьеи, Ж. Шимоньи, З. Гомбоца, Я. Мелиха, И. Кнежи, Г. Месёя, А. Клемма, М. Жираи, Д. Лазициуша, Э. Беке, Д. Пайша, Г. Барци, Д. Фокоша-Фукса, Д. Лако, Л. Лёринце, П. Хайду, Л. Бенкё, Ш. Имре и др.

После образования Венг. Нар. Республики Ин-т языкознания (с 1951) Венг. АН осуществил фундамент. коллективные исследования: «Толковый словарь венгерского языка» (т. 1—7, 1959—62), «Система современного венгерского языка» (т. 1—2, 1961—62); вышли в свет первые выпуски многотомных изданий: «Историко-этимологический словарь венгерского языка» (т. 1, 1967—), словарь «Финно-угорских элементов венгерской лексики» (т. 1, 1967—) и «Атлас венгерских диалектов» (т. 1, 1968—).

Помимо осн. темы исследований — венг. и финно-угорского языкознания, — разработкой к-рой занимаются Д. Фокош-Фукс, Д. Лако и др., лингвисты работают в области славистики (П. Кирай, Л. Хадрович и др.), романистики (Л. Тамаш и др.), тюркологии (Д. Немет и др.), алтаистики (Л. Лигети и др.), синологии (Б. Чонгор, Ф. Тёкёй), а также изучают др. группы языков и занимаются вопросами общего языкознания.

Осн. периодич. издания по языкознанию, выходящие в ВНР: «Nyelvtudományi Közlemények» (с 1862), «Acta Linguistica» (с 1951), «Magyar Nyelv» (с 1905). *К. Е. Майтинская.*

Лит.: Хевеши М. А., Мировоззрение венгерских революционных демократов, М., 1962; Марксистско-ленинская философия и социология в СССР и европейских социалистических странах, М., 1965; Проблемы марксистско-ленинской философии. Ст. венгерских авторов, М., 1965; Ледерер Э., Венгерская историография эпохи дуализма (1867—1918), в кн.: Историография нового времени стран Европы и Америки, М., 1967; Мереи Д., Развитие исторической науки в Венгрии (1945—1964), в кн.: Историография новой и новейшей истории стран Европы и Америки, М., 1968; Mályusz E., A Thurószy — krónika és forrási, Bdpst, 1967; Várkonyi A., Thaly Kálmán és történetirása, Bdpst, 1961; Gunst P., Acsády Ignác, történetirása, Bdpst, 1961; Pamlényi E., A magyar történetirás fejlődése a felszabadulás óta, «Századok», 1967, [№] 6; Очерки истории экономической мысли Венгрии, М., 1962; Földi T., Magyar közgazdasági szakirodalom két évtizede, «Közgazdasági szemle», 1965, sz. 4; Szabó K., Twenty-five years of economic seience in Hungary, «Acta Oeconomica», 1970, № 4; Szabo I., A Burzsoá állam—és jogbölcselet Magyarországon, Bdpst, 1955; Bibliography of Hungarian legal literature. 1945—1965. Published by the Institute for Legal and Administrative Sciences of the Hungarian Academy of Sciences. Ed. by Nagy Lajos, Bdpst, 1966.

3. НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

Высшее науч. учреждение — *Венгерская академия наук* с н.-и. ин-тами: центр. физическим, центр. химическим, математическим, технич. физики, биологическим, биохимии, ботаники, генетики, эксперимент. медицины, автоматизации, истории, гос-ва и права, языкознания, географии, экономики, философии и др. В составе Венг. АН 90 академиков и 98 чл.-корреспондентов (1970).

В различных областях науки и техники научно-исследовательские работы ведут ин-ты: геологический, зоотехники, фармакохимический, пром-сти техники связи и много других спец. медицинских, с.-х. и технич. ин-тов. К концу 1969 науч. исследования велись в 1046 н.-и. учреждениях, в т. ч. в 131 н.-и. ин-те, на 723 кафедрах вузов и в 192 лабораториях, музеях и т. д.; в науч. учреждениях была занята 61 тыс. чел. На 1 июля 1970 в ВНР было ок. 500 докторов и 3500 кандидатов наук.

На науч. работу в 1969 израсходовано 6,4 млрд. форинтов (или 2,7% нац. дохода) против 2,26 млрд. форинтов в 1960 (1,4% нац. дохода). Общее руководство науч. политикой осуществляет Комитет по науке пр-ва ВНР. Непосредственно руководят науч. учреждениями Венг. АН, координирующая развитие естеств.-технич. и обществ. наук, Венг. комитет по технич. развитию и соответств. министерства.

XII. Печать, радиовещание, телевидение

Периодич. венг. печать возникла в нач. 18 в. Её развитие тесно связано с развёртыванием нац.-освободит. и революц. движения в В. Первая газета — «Меркуриус хунгарикус» («Mercurius Hungaricus») издавалась в 1705—10 в г. Кашша (совр. Кошице, Чехословакия), г. Лёче (совр. Левоча, Чехословакия), г. Бартфа (совр. Бардеёв, Чехословакия) и была информац. органом освободит. борьбы 1703—11 Ференца II Ракоци. 7 дек. 1918 вышел первый номер газеты «Вёрёш уйшаг» («Vörös Ujsag») — органа КПВ. Этот день официально отмечается в В. как День венг. печати.

В 1970 издавалось ок. 840 газет и журналов общим тиражом св. 1 млрд. экз. в год. Важнейшие ежедневные газеты (тираж на нач. 1970): «Непсабадшаг» («Népszabadság»), с 1942 (до 1956 называлась «Сабад неп», «Szabad Nèp»), тираж 755 тыс. экз., орган ЦК ВСРП; «Непсава» («Népszava»), с 1872 (в нояб. 1956 — февр. 1958 называлась «Непакарат», «Népakarat»), тираж 260 тыс. экз., орган ВСП; «Мадьяр немзет» («Magyar Nemzet»), с 1945, тираж 110 тыс. экз., орган ОНФ; «Мадьяр хирлап» («Magyar Hirlap»), с 1968, тираж 100 тыс. экз., газета пр-ва ВНР. Еженедельные газеты: «Нёк лапья» («Nök Lapja»), с 1949, тираж 460 тыс. экз., орган Всевенг. совета женщин; «Элет эш иродалом» («Élet es Irodalom»), с 1957, тираж 27 тыс. экз., орган Союза венг. писателей; «Сабад фёльд» («Szabad Föld»), с 1945, тираж 430 тыс. экз., орган ОНФ; «Мадьяр ифьюшаг» («Magyar Ifjúság»), с 1957, тираж 220 тыс. экз., орган ЦК ВКСМ. Ежемесячные журналы: «Партелет» («Pártélet»), с 1956, тираж 95 тыс. экз. и «Таршадалми семле» («Társadalmi Szemle»), с 1946, тираж 36 тыс. экз., органы ЦК ВСРП; «Кортаршı» («Kortárs»), с 1957, тираж 13,5 тыс. экз., орган Союза венг. писателей. Распространение информации внутри страны и за рубежом возложено на Венг. телеграфное агентство («Magyar Távirati Iroda», осн. в 1880).

Радиовещание в В. официально ведётся с 1925. Объём вещания трёх центр. радиостанций — св. 40 часов в сутки. Имеется 5 программ местного (областного) вещания. Зарубежные передачи ведутся на 8 языках (английском, эсперанто, нем., итал., испанском, тур., греческом, а также на венг. языке — передача «Наша родина» для венгров, проживающих за рубежом) продолжительностью 118 часов в неделю. Регулярные передачи венг. телевидения начались в 1958. Венг. телевидение ведёт передачи по одному каналу с общим объёмом программы 47 часов в неделю. *Б. Д. Шевыкин.*

XIII. Литература

Первые письм. памятники (на лат. яз.) дошли от 11—12 вв. (жития, проповеди, толкования Библии, литургич. гимны). Важнейшими произведениями ср.-век. лит-ры были хроники (см. Историческая наука в разделе Наука и научные учреждения). Восходящая к 13—14 вв. религ. лит-ра на венг. яз. переживает подъём в связи с деятельностью нищенствующих монашеских орденов и гуситским движением; в 1430-х гг. гуситские проповедники Тамаш и Балинт выполнили перевод Библии. Учившиеся в Италии и работавшие при дворе короля Матьяша Я. Витез (1408—72), Я. Паннониус (1434—72) были первыми глашатаями свободной от теологич. оков, насыщенной земными переживаниями гуманистич. лит-ры. С гуманистич. культурой, антифеод.-патриотич. настроениями связана лит-ра Реформации, развивавшаяся на венг. яз. в условиях тур. нашествия и роста городов и бюргерства: баснописец и памфлетист Г. Хельтаи (ум. 1574), проповедник и поэт П. Борнемисса (1535—84), странствующий певец Ш. Тиноди (ум. 1556). Во 2-й пол. 16 в. появляется ренессансная проза в виде т. н. развлекательных историй — обработок др.-венг. преданий (о Тольди), отчасти античных, итал. и юж.-слав. сюжетов («История об Аргируше»). На лирику виднейшего поэта венг. Возрождения Б. Балашши (1554—94) наложила самобытный отпечаток его полная превратностей боевая жизнь.

В 17 в. в лит-ре В. утверждается стиль барокко, выражавший разнородные стремления: контрреформационно-феод. и освободительные, антитурецкие и антигабсбургские. Зачинателем венг. барокко был архиепископ Эстергомский, иезуит и богослов-полемист П. Пазмань (1570—1637), а крупнейшим поэтом — политик и полководец М. Зриньи (1620—64), певец нар.-патриотич. героики, противопоставляемой трагич. коллизиям бытия. Более идилличной была поэзия И. Дьёндьёши (1629—1704), отвечавшая консервативно-аристократич. вкусам. Позднегуманистич. традиции продолжали жить — в сочетании с интересом к пуританизму и рационалистич. философии Декарта — лишь в Трансильвании (Я. Апацаи-Чере, 1625—59). Освободит. антигабсбургские восстания конца 17 — нач. 18 вв. способствовали расцвету устной поэзии повстанцев, распространение получили также воспоминания (М. Бетлен, К. Микеш, Ф. Ракоци).

Лит-ра венг. Просвещения (последняя треть 18 — нач. 19 вв.) обладает нек-рыми общими с лит-рами др. стран Вост. Европы чертами: дворянство как носитель передовых идей; просветительская форма классицизма; значит. место нац.-историч. и демократич. тематики; борьба за усовершенствование, т. н. обновление нац. лит. языка. Первоначальный просветительский этап — политически радикальный: направленные против деспотизма трагедии и ратующие за доступность образования прокламации Д. Бешшеньеи (1746—1811); стихи сторонника франц. революции Я. Бачаньи (1763—1845). После разгрома респ. заговора И. Мартиновича (1755—95) гл. руслом венг. Просвещения стало лит.-обществ. движение «обновителей языка» (во главе с Ф. Казинци, 1759—1831). Но в поэзии М. Фазекаша (1766—1828), М. Чоконаи-Витеза (1773—1805), драмах Й. Катоны (1791—1830) уже более прямо выражены вольнолюбивые и антикрепостнич. идеи, появляются ростки опиравшегося на фольклор реализма.

В нар. поэзии и нац. прошлом искал для себя питат. почву романтизм (драмы К. Кишфалуди, 1788—1830; лирика Ф. Кёльчеи, 1790—1838; романы М. Йошики, 1794—1865; стихи и поэмы М. Вёрёшмарти, 1800—55). Расцвет его сопровождается развитием реализма, к-рый проступает уже в «шекспировской» широте историч. драм Вёрёшмарти, историч. колорите романов М. Йошики, социально-критич. прозе Й. Этвёша (1813—71). У трибуна Революции 1848—49 Ш. Петёфи (1823—49) романтич. и реалистич. тенденции достигают вершины, обретая революц.-демократич. содержание. Безвременье после 1849, когда дворянство идёт на соглашение с Габсбургами, а новые революц. силы не сложились, окрашивает трагизмом и поэзию реалиста Я. Араня (1817—82), и философскую романтику И. Мадача (1823—64). Историч. ограниченность или утопичность идеалов, устарелые романтич. приёмы подчас снижают художеств. значение популярных патриотич. романов М. Йокаи (1825—1904), ослабляют реалистическую сатиру талантливого обличителя бурж.-дворянского общества К. Миксата (1849—1910).

Становясь консервативной программой т. н. нар.-нац. школы, склонявшейся к идилличности, псевдонародности, реализм утрачивает социальную глубину. Поэтому прогрессивные писатели последней трети 19 — нач. 20 вв. ищут иных художеств. путей. Неудовлетворённость, протест всё сильнее звучат в лирике Я. Вайды (1827—97), Й. Киша (1843—1921), Д. Ревицкого (1855—89), Е. Комьяти (1858—95). Достижения франц. и нем. натурализма, франц. и рус. критич. реализма художественно переосмысляют Ш. Броди (1863—1924), Ж. Мориц (1879—1942) и др., обогащая прозу тематикой обществ. «дна», социально-психологическим драматизмом. Мн. писатели из журнала «Nyugat» (1908—41) — выдающийся поэт Э. Ади (1877—1919), М. Кафка (1880—1918), Д. Юхас (1883—1937), А. Тот (1886—1928) — выражали свой антикапиталистич. мятеж, социально-гуманистич., а порой революц. (Ади) чаяния импрессионистич. и символистскими средствами, оригинально сплавляемыми с фольклором, с реализмом. К нем. левому экспрессионизму близки эстетика и стиль Л. Кашшака (1887—1967). Г. Гардоньи (1863—1922), И. Тёмёркень (1866—1917) в демократич. духе продолжали нац.-реалистические традиции.

После поражения Венг. сов. республики 1919 при хортистской реакции часть венг. писателей была вынуждена эмигрировать. Писатели-эмигранты в Зап. Европе и СССР — А. Габор (1884—1953), Б. Балаж (1884—1949), Ф. Карикаш (1892—1938), А. Комьят (1893—1937), Б. Иллеш (р. 1895), А. Гидаш (р. 1899), М. Залка (1896—1937), оказавшийся в России в плену ещё в 1916, и др.— от экспрессионизма, символизма, критического реализма приходят вместе с революц. лит-рами этих стран к реализму, основанному уже на социалистическом гуманизме и коммунистич. идейности. В самой В. авангардизм представлен Кашшаком. Критич. реализм укрепляется в формах социально острых (Мориц, Ф. Мора, 1879—1934) и более фактографичных (т. н. «народные» — крестьянские — писатели: П. Сабо, 1893—1970, П. Вереш, 1897—1970, А. Тамаши, 1897—1966, Л. Немет, р. 1901, Д. Ийеш, р. 1902, Й. Дарваш, р. 1912), а также в интеллектуально-психологич. (т. н. урбанисты: Д. Круди, 1878—1933, Ф. Каринти, 1888—1938, М. Фюшт, 1888—1967, Д. Костоланьи, 1885—1936, Л. Сабо, 1900—57). Нек-рые крест. писатели не избежали влияния реакционно-националистич. идей (Й. Эрдейи, р. 1896), «урбанисты» — крайнего индивидуализма (Л. Сабо). Другие занимают в 30—40-е гг. более или менее последовательные антифашистские (М. Бабич, 1883—1941, Л. Надь, 1883—1954, Е. Тершанский, 1888—1969, М. Радноти, 1909—44, Ийеш), социалистические (Дарваш, Ш. Ридег, 1903—66) и даже коммунистич. позиции (крупнейший поэт А. Йожеф, 1905—37, шедший через левоавангардистские искания к социалистич. реализму).

Главнейшие этапы лит-ры нар. В.: 1945—49 — время борьбы с декадентскими, модернистскими пережитками и влияниями, за реалистич. эстетику; 1949—56 — период первых успехов социалистич. реализма (хотя и затруднявшихся схематизирующе-упрощенческими, а в 1954—56 нигилистич. тенденциями); с 1957 — совр. период, когда социалистич. венг. лит-ра продолжает созревать и обогащаться в творческом соревновании направлений, сложном процессе переработки лучших нац. традиций и мирового художеств. опыта. В поэзии Й. Фодора (р. 1898), Гидаша, Ийеша, И. Ваша (р. 1910), Ш. Веэреша (р. 1913), Л. Беньямина (р. 1915), М. Ваци (1924—70), Л. Надя (р. 1925), И. Шимона (р. 1926), Ф. Юхаса (р. 1928), Маргит Сечи (р. 1928), Г. Гараи (р. 1929), Ш. Чоори (р. 1930), М. Ладаньи (р. 1934), прозе Т. Дери (р. 1894), Й. Лендьеля (р. 1896), Немета, Э. Иллеша (р. 1902), И. Эркеня (р. 1912), Дарваша, Т. Череша (р. 1915), Л. Мештерхази (р. 1916), И. Шаркади (1921—61), Д. Фекете (р. 1922), Ш. Шомоди Тота (р. 1923), Ф. Шанты (р. 1927), Л. Галамбоша (р. 1929), Э. Галгоци (р. 1930), К. Сакони (р. 1931) и др. художественно многообразно отражаются конфликты совр. действительности, разные грани формирования человека новой В., его сознания и характера. Из произведений 60-х гг., известных в переводах сов. читателю, выделяются остротой социального анализа, богатством формы, психологич. и философской глубиной лирика Ийеша, Шимона, Ваци, Гараи, роман Дарваша «Пьяный дождь» (1963), повести Фекете («Смерть врача», 1963), Шанты («Двадцать часов», 1964), Эркеня («Семейство Тотов», 1966).

Литературоведение возникло в 18 в. (труды по истории венг. лит-ры), переживает подъём в 1-й пол. 19 в. (просветит. и прогрессивно-романтич. лит. критика: Й. Байза, Ф. Тольди). После Революции 1848—49 в лит. науке господствует либеральное направление (историк лит-ры П. Дьюлаи, критик Е. Петерфи, эстетик Я. Эрдейи), к-рое постепенно, к концу века приобретает консервативно-националистич. характер (Ж. Бёти). Во 2-й пол. 19 — нач. 20 вв. развивается позитивистская школа (Л. Катона, Ф. Ридль). Критики бурж.-либеральных и бурж.-радикальных взглядов в нач. 20 в. пользовались и интуитивистскими, импрессионистич. приёмами (Х. Игнотус, Л. Хатвани, А. Шёпфлин). Тогда же в венг. литературоведение проникают социалистич. идеи (Э. Брестовский, Ж. Кунфи, Й. Погань). В 20—30-х гг., кроме позитивизма (Е. Пинтер), влияние приобрела духовно-историч. школа (Я. Хорват, А. Серб, Т. Тинеман); из «народных» писателей как лит. критик активно выступал Л. Немет. В полемике с бурж.-националистич., эстетскими взглядами и течениями 30—40-х гг. крепнут коммунистич. лит. критика и литературоведение. Известность в этой борьбе приобрели Д. Лукач, Й. Реваи, Д. Бёлёни, Д. Балинт. Лит. теорию и историю лит-ры в ВНР разрабатывают М. Альмаши, И. Герман, А. Диосеги, Л. Кардош, Т. Кардош, Б. Кёпеци, И. Кирай, Т. Кланицаи, А. Комлош, П. Надь, П. Панди, М. Сабольчи, Й. Саудер, Г. Тольнаи, Д. Тот, М. Цине, И. Шётер и др.

Лит.: Артамонов С. Д. и Самарин Р. М., *История зарубежной литературы XVII века*, 2 изд., М., 1963; Россиянов О. К., *Венгерская литература после 1917 года*, М., 1961; его же, *Венгерская литература*, в кн.: *История зарубежной литературы конца XIX — начала XX в. (1871—1917)*, [М.], 1968; Кланицаи Т., Саудер Й., Сабольчи М., *Краткая история венгерской литературы*, Будапешт, 1962; *A magyar irodalom története. 1849-ig*, Bdpst, 1957; *A magyar irodalom története. 1849—1905*, Bdpst, 1963; *Magyar irodalmi lexikon*, 1—3. köt., Bdpst, 1963—65; *A magyar irodalom története*, 1—6. köt., Bdpst, 1964—66; Katona L. und Szinnyei Fr., *Geschichte der ungarischen Literatur*, B., 1911.

О. К. Россиянов.

XIV. Архитектура и изобразительное искусство

На терр. В. сохранились неолитич. глиняная скульптура, памятники иск-ва скифов и кельтов. В рим. поселениях (*Аквинк*, Скарбанция и др.) обнаружены остатки вилл и амфитеатров, фресок и мозаик, статуи, вазы, изделия из стекла. К эпохе переселения народов относятся ювелирные изделия гуннов и аваров, следы слав. поселений. Венгры, появившиеся на территории В. в 9 в., принесли с собой традиции обработки металла.

От построек 10—11 вв. в В. сохранились «нижние храмы» в Фельдебрё и Тихани с низкими сводами на массивных столбах из грубых квадров камня. В 11 — нач. 13 вв. появились церкви в романском стиле (базилики с мощными зап. башнями и перспективными порталами, нередко украшенные скульптурной резьбой, — в Пече, Жамбеке, Лебени). Богатством скульптурного декора выделяется

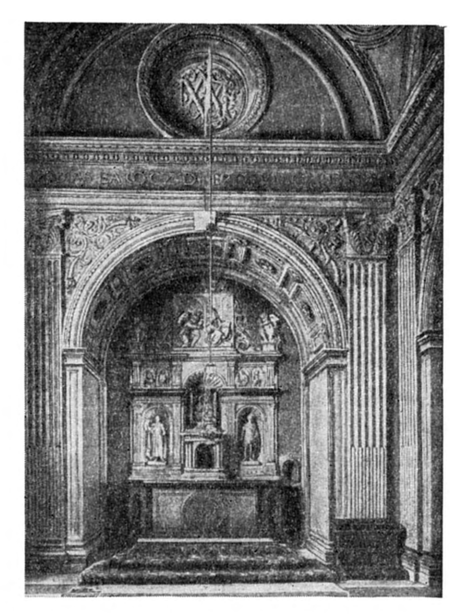
Эпизод из жизни Самсона. Рельеф „нижней церкви“ в Пече. Ок. 1140.

храм в Яке. Утончённостью и изяществом, идущими из Франции раннеготич. веяниями отличается дворцовая капелла в Эстергоме, полукруглая в плане, с нервюрами свода, опирающимися на хрупкие спаренные колонки. В ряде памятников изобразит. иск-ва 11 в. сказываются визант. влияния (резной кам. саркофаг короля Иштвана I, фрагменты фресок в «нижнем храме» в Фельдебрё). В 12 в. переживает расцвет скульпт. мастерская г. Печ. Украшавший церковь в Пече рельеф со сценами из жизни Самсона выделяется живостью наблюдений, мягкой обобщённостью и сочностью форм. Декоративное иск-во 11—12 вв. представлено ювелирными изделиями, эмалями, тканями. В кон. 13 —15 вв. сооружаются готич. церкви (в Шопроне и Пеште), многочисл. замки с высокими стенами и башнями, имеющие как регулярный план (Диошдьёр), так и нерегулярный (Вишеград). Станковая живопись В. кон. 14 — нач. 15 вв. типична для ср.-европ. круга. В скульптуре братья Мартон и Дьёрдь Коложвари (2-я пол. 14 в.) создали ряд уникальных для того времени бронзовых статуй венг. королей и святых. Получила развитие и дерев. скульптура.

Высокого расцвета достигло иск-во во 2-й пол. 15 в. при короле Матьяше Хуньяди (Корвине). Привлечение в В. итал. архитекторов и художников способствовало распространению культуры Возрождения. Оживлённое стр-во велось в Буде и Вишеграде, где были сооружены королевские резиденции с галереями и лоджиями, внутр. дворами и террасами, украшенными статуями и фонтанами. Светский дух был свойствен и церковным постройкам (капелла Бакоца с ордерным декором при соборе в Эстергоме, однонефные церкви с сетчатыми сводами в Ньирбаторе и Сегеде). Реалистич. ренессансные тенденции проявлялись наиболее полно в скульптуре (т. н. «Мадонна Батори» и др.). В алтарной живописи мастера «MS» поэтич. одухотворённость ландшафта сочетается с взволнованным линейным ритмом. Расцвет переживает иск-во украшения книги (рукописи с пышным ренессансным орнаментом из б. б-ки Матьяша Корвина). Декоративное иск-во Возрождения представлено ювелирными изделиями, стеклом, майоликой. Тур. нашествие надолго задержало и осложнило развитие венг. культуры. Мн. города и памятники были разрушены. С кон. 17 в. в иск-ве В. утверждаются австр. влияния, выразившиеся в распространении стиля барокко. Строятся гл. обр. церкви и дворцы магнатов (дворец в Рацкеве, 1700—02, арх. Я. Л. Хильдебрандт; церкви в Пеште, Эгере, Эстергоме). В нач. 18 в., в период подъёма нац.-освободит. движения, живописец А. Маньоки, работавший при дворе Ференца II Ракоци, положил начало развитию венг. портретного иск-ва. В сер. 18 в. архитектура барокко в В. переживает период расцвета, обретая более сдержанные формы (дворцы арх. А. Майерхоффера в Гёдёллё и Пеште; дворец Эстерхази в Фертёде, 1760—72). В творчестве арх. Я. Фельнера намечается переход к классицизму (лицей в Эгере, 1765—85). Позднебарочные черты характерны для жилой застройки венг. городов (2—3-этажные дома с пластически выделенным порталом и балконом в центре — в Буде, Эстергоме, Дьёре и других городах). В барочной стенной живописи, изобиловавшей иллюзионистич. эффектами, выделяются исполненные манерного изящества работы австрийца Ф. А. Маульберча.

С нач. 19 в. в растущих городах начинается широкое стр-во. В 1808 в Пеште создаётся Комиссия по украшению и благоустройству города. В архитектуре и

Мастер «MS». «Встреча Марии с Елизаветой». 1506. Музей изобразительных искусств. Будапешт.


Капелла Бакоца в соборе в Эстергоме. 1506—07.

скульптуре В. 1-й пол. 19 в. преобладает классицизм (Нац. музей в Пеште, 1837—47, арх. М. Поллак; портреты и статуи работы И. Ференци). В живописи 1830—40-х гг. классицистич. черты сочетаются с тенденциями романтизма, а также с влиянием *бидермейера* (пейзажи К. Марко Старшего; портреты, пейзажи и жанровые сцены М. Барабаша; портреты Й. Боршоша). В 1850—60-е гг. на первый план выдвигается историч. живопись, пронизанная нац.-освободит. идеями и героико-романтич. пафосом (полотна В. Мадараса, Б. Секея). В развитии венг. графики 19 в. важное место принадлежит М. Зичи. В статуэтках крестьян работы скульптора М. Ижо проявляется стремление отразить черты нац. характера. Романтич. движение в архитектуре отражает творчество Ф. Фесля, сочетавшего в своих постройках формы визант. и вост. зодчества.

С кон. 1860-х гг. ведущую роль начинает играть реалистич. жанровая живопись, откликающаяся на социальные конфликты эпохи. Произведениям крупнейшего венг. художника-демократа М. Мункачи свойственны психологизм и драматизм образов, эмоциональная напряжённость цветовой гаммы. Социально-критические тенденции проявляются также в картинах Ш. Бихари и И. Ревеса. Реалистич. искания характерны и для пейзажа (близкие к живописи *барбизонской школы* работы Л. Паала, Г. Месёя; произв. Л. Меднянского; пленэрные жанрово-пейзажные композиции П. Синьеи-Мерше).

В кон. 19 в. развёртывается стр-во Будапешта, складываются характерные черты его планировки и архит. облика — широкие магистрали и импозантные здания в духе неоготики, необарокко и неоренессанса (парламент, 1884—1904, арх. И. Штейндль; Оперный театр, 1875—84, арх. М. Ибль). На рубеже 19—20 вв. появляются тенденции стиля «модерн» (Музей прикладного иск-ва в Будапеште, 1893—96, арх. Э. Лехнер). На площадях и скверах **Будапешта** сооружаются парад-

ные монументы (архит.-скульптурный ансамбль памятника 1000-летию Венгрии, скульптор Д. Зала; памятники в академич. духе А. Штробля, Й. Роны, Й. Фадруса и др.).

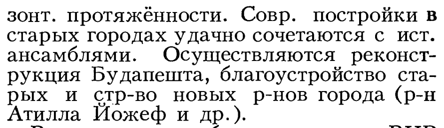
Демократич. традиции нац. культуры продолжает венг. иск-во 1900—1910-х гг.— использующие приёмы пленэрной живописи художники группы Надьбаньи (Ш. Холлоши, К. Ференци, Я. Торма, И. Рети и др.), опирающиеся на наследие Мункачи мастера альфёльдской школы (Я. Торняи, Й. Коста, И. Надь, Д. Руднаи), к-рым свойственно вместе с тем стремление к повышенной живописной экспрессии. Глубокое внимание к внутр. миру человека из народа отличает жанровые композиции А. Феньеша и Л. Меднянского. Социальная острота ви́дения присуща и близкому к франц. группе «Наби» портретисту и жанристу Й. Риплю-Ронаи. Особняком стоит творчество живописца Т. Костки-Чонтвари, красочные примитивистские пейзажные композиции к-рого проникнуты атмосферой таинственной сказочности. Художники авангардистской группы «Восемь» в поисках эмоциональной остроты и действенности иск-ва обращаются к приёмам экспрессионизма и сезаннизма (К. Кернешток, Б. Пор, Р. Берень). В 1915—16 начинает свою деятельность группа художников-антимилитаристов — «венгерских активистов» (Б. Уитц, Ш. Бортник, Й. Немеш-Ламперт, Я. Кметти и др.). Мастера обеих групп в период Венг. сов. республики (1919) участвовали в оформлении нар. празднеств, создавали революц. плакаты. Сов. республика сыграла важную роль в художеств. жизни В., укрепив связь прогрессивных художников с демократич. массами.

После установления в В. фаш. диктатуры многие венг. художники работают в эмиграции (Б. Уитц, Ш. Бортник, Ш. Эк, Л. Мохой-Надь и др.). Оставшийся в В. живописец и график Д. Деркович, отразивший в своих беспощадно правдивых, экспрессивных, гротескно-острых произведениях драматич. противоречия эпохи, подвергался преследованиям и умер в нищете. Традиции социально заострённого иск-ва развивали в этот период также живописец И. Деши-Хубер, скульпторы Д. Гольдман, Л. Месарош, а также созданная в 1934 «Группа социалистических художников» (А. Э. Феньё, А. Шугар и др.). Официально господствовавшими направлениями в венгерском искусстве были натурализм, академизм и необарокко. Прогрессивное направление в архитектуре было представ-

Л. Меднянский. «В Сербии». 1914. Венгерская национальная галерея. Будапешт.

лено функционалистскими постройками Б. Лайты. В скульптуре выделялись работы Ф. Меддьеши, Б. Ференци и Д. Бокроша-Бирмана, отличавшиеся реалистич. выразительностью обобщ. форм и живописной свободой лепки, в живописи — композиции В. Аба-Новака с красочным, порой гротескным изображением харчевен, ярмарок и балаганов, а также исполненные внутр. экспрессии пейзажи и жанровые сцены А. Берната, Й. Эгри, И. Сёньи.

После установления в В. нар.-демократич. строя иск-во вошло в повседневную жизнь народа. В связи с размахом стр-ва получило развитие монументальное иск-во. Для совр. архитектуры В. характерны целесообразность планировки, сочетание простых, ясных объёмов, многообразная ритмич. организация оконных проёмов и лоджий, высокое качество декоративной отделки. Применение фресок, мозаик, росписей, сграффито, скульптуры малых форм повышает художеств. выразительность зданий. Среди лучших построек: Нар. стадион (1948—53, арх. К. Давид и др.), поликлиника на ул. Фехервари (1949, арх. Е. Сендрёи, А. Леваи), Дом профсоюза работников строит. пром-сти (1948—49, арх. Л. Гадорош и др.), мост Эржебет (1965, арх. П. Шали) — в Будапеште; пром. здания в Ньиредьхазе, Береттьоуйфалу и др.; гостиницы в Дебрецене, Шальготарьяне, Кечкемете, Хайдусобосло и др. Значит. стр-во ведётся в старых (Мишкольц, Дьёр) и новых (Дунауйварош, Комло, Тисапальконья и др.) городах, на курортах оз. Балатон. На индустр. базе развивается типовое проектирование. Новые города имеют рациональную свободную планировку; жилую застройку отличает выразительное ритмич. сочетание многоэтажных башенных домов со зданиями гори-



зонт. протяжённости. Совр. постройки в старых городах удачно сочетаются с ист. ансамблями. Осуществляются реконструкция Будапешта, благоустройство старых и стр-во новых р-нов города (р-н Атилла Йожеф и др.).

В развитии изобразит. иск-ва ВНР значит. роль сыграли мастера старшего поколения — хранители нац. реалистич. традиций (группа альфёльдских художников; живописцы И. Сёньи, А. Бернат, скульпторы Ф. Меддьеши, Ж. Кишфалуди-Штробль, П. Пацаи, Ш. Микуш, Б. Ференци и др.). Широкое распространение в кон. 40 — нач. 50-х гг. получила живопись на историко-революц. сюжеты и темы социалистич. индустриализации. Заметные успехи были достигнуты в монументальном иск-ве (монумент Освобождения на горе Геллерт в Будапеште, 1947, Ж. Кишфалуди-Штробль; фрески Э. Домановского в металлургич. комбинате г. Дунауйварош, 1955). Для иск-ва 60-х гг. характерно многообразие художеств. исканий при общности идейных устремлений, направленных на создание произведений, близких народу. Для живописцев ходмезёвашархейской группы

Р. Берень. Плакат «К оружию!». 1919.

и близких к ним мастеров (И. Д. Куруц, Й. Немет, М. Шомош, Я. Сурчик) свойственно стремление к обобщению реальных впечатлений. Их картинам на темы жизни совр. деревни присущи лаконизм языка, чёткая построенность, сдержанная гамма. К этому направлению в графике близки Д. Феледи и З. Макрис. Вместе с тем в иск-ве последних лет усилился интерес к эмоционально-экспрессивным решениям (живопись Т. Дураи, Ф. Салаи, И. Кокаша; скульптура Й. Шомоди, А. Макриса, Т. Вильта; графика Б. Кондора, А. Вюрца), часто осложнённым чертами символизма и сюрреализма (живопись Т. Чернуша; скульптура И. Варги; графика А. Гроша, Д. Хинца). Декоративно-абстрактные и конструктивистские искания характерны для живописи Ф. Мартина, монументальных мозаик Й. Барчаи. Успешно развивается скульптура (исполненные динамики и жизнерадостной романтики, юношески угловатые образы Й. Кереньи; обобщённые, пластически выразительные портреты М. Боршоша; полные мужеств. героики монументальные памятники И. Киша). Большие успехи достигнуты в декоративном иск-ве (керамика М. Ковача и И. Гадора, гобелены Н. Ференци, Д. Хинца и др.).

Илл. см. на вклейках — к стр. 480—481 и табл. XLIII (стр. 496—497).

Лит.: Гараш К., Живопись Венгрии в XVIII веке, Будапешт, 1957; Погань Г. Э., Венгерская живопись XIX века. [Альбом, Будапешт, 1957]; его же, Венгерская живопись XX века. [Альбом], Будапешт, 1959; Губер А. А. [Вступит. ст.], Изобрази-

Д. Зала. Памятник 1000-летию Венгрии в Будапеште. 1894—1929.

Ж. Кишфалуди-Штробль. «Странствующий Петёфи». Бронза. 1949. Венгерская национальная галерея. Будапешт.

тельное искусство Венгрии. [Альбом], М., 1961; Тихомиров А., Искусство Венгрии IX—XX вв., М., 1961; Народное искусство Венгрии, Будапешт, 1964; Светлов И., Современная венгерская скульптура, М., 1968; Magyarország müvészeti emlékei, 1—3 köt, Bdpst, 1959—61; Rados J., Magyar építészettörténet, Bdpst, 1961; Magyarország müvészet története, 1—2 köt., 3 kiad., Bdpst, 1964; Kampis A., The history of art in Hungary, Bdpst, 1966; Németh L., Modern magyar müvészet (на венг., англ. и нем. яз., Bdpst, 1969). *Л. С. Алешина.*

XV. Музыка

Истоки муз. культуры В.— в её богатом муз. фольклоре. Развитие венг. муз. иск-ва определила противоречивая взаимосвязь древней вост. основы и позднейших зап. влияний. Первые сведения о венг. нар. музыкантах-сказителях, т. н. игрицах, относятся к 10 в. Они исполняли эпич. песни и баллады под аккомпанемент кобоза (нар. струнный щипковый инструмент) и лютни. В 10 в., когда христианство стало офиц. религией, определ. влияние на развитие венг. музыки оказали григорианский хорал и поэзия лат. гимнов.

В 13 в. стало развиваться проф. муз. иск-во, носителями к-рого были придворные музыканты. В 15 в.в Буде и при наиболее крупных епископских дворах существовали капеллы, привлекавшие музыкантов из др. стран. Развитию нац. муз. культуры В. препятствовало османское завоевание, тем не менее в этот период появились первые светские муз. произведения — сборники с венг. текстами (сказания и историч. песни), изданные в 1536—38 А. Фаркашем, в 1554 — лютнистом и певцом Ш. Тиноди, в 1553 и 1565 — композитором и лютнистом Б. Бакфарком. Песни на венг. яз. получили распространение и в церк. богослужении, когда в период Реформации, санкционировавшей пение на родном яз., под влиянием зап. религ. песенной культуры сформировалась венг. духовная нар. песня.

В кон. 16 — нач. 17 вв. появилась любовная лирич. песня, т. н. цветочная, отличавшаяся более утончённой мелодикой и гибкими ритмами, чем эпич. песни. Исполнение «цветочных» песен требовало более совершенного сопровождения; распространение этого жанра способствовало развитию инструментальной музыки, что связано также с проникновением в В. вёрджинела (англ. клавесин небольшого размера). В домах венг. знати создаются оркестры и ансамбли различного состава. В 17—18 вв. многие венг. аристократы содержали домашние инструментальные и хоровые капеллы. Знаменита капелла князя П. Эстерхази, к-рой ок. 30 лет (1761—90) руководил крупнейший австр. композитор Й. Гайдн. В кон. 18 в. с усилением нем. влияний в аристократич. среде стало модным увлечение венской и нем. музыкой. В оперных театрах в Пожони (ныне Братислава, Словакия) и Кишмартоне (ныне Эйзенштадт, Австрия) ставились гл. обр. оперы В. А. Моцарта и Л. Бетховена, позднее — К. М. Вебера в исполнении нем. артистов. Если зап.-европ. влияния отрицательно сказывались на распространении венг. нар. музыки, то они же способствовали развитию гор. муз. жизни. Создатель первого венг. муз.-сценич. произведения — Г. Матраи («Дьёрдь Черни», 1812).

В конце 18 в. в гор. среде возник стиль танц. инструментальной музыки, т. н. *вербункош*, расцвет к-рого связан с творчеством виртуозов-скрипачей и композиторов, возглавивших цыганские капеллы,— Я. Бихари, Я. Лавотты и А. Чермака. Утвердившись в качестве нац. венг. муз. стиля, вербункош в сер. 19 в. стал осн. стилем венг. романтизма. На основе разработки характерных элементов вербункоша Й. Рузичка создал первую венг. оперу «Бегство Белы» (1822). Вербункош сыграл важную роль в зап.-европ. музыке: он использован в произведениях крупнейших зап.-европ. композиторов — Гайдна, Моцарта, Бетховена, Вебера, позднее — Г. Берлиоза, Й. Брамса, а также Ф. Листа.

С 18 — нач. 19 вв., с усилением движения либерального дворянства за реформы, в музыке В. стали проявляться нац. тенденции; их стремились развивать обучавшиеся музыке в протестантских коллегиумах мелкопоместные дворяне. В собирании нар. венг. песен, создании проф. песен в нар. духе, использовании в музыке крест. муз. фольклора и элементов песен куруцев выражался протест студентов коллегиумов против увлечения зап. музыкой и подражательности творчества композиторов зап. ориентации (Л. Амаде, Ф. Вершеги), отказывавшихся от нац. истоков. Однако более значит. выражение нац. тенденции получили в нац. романтич. опере, основоположником которой стал Ф. Эркель, автор 9 опер на героико-патриотич. сюжеты из истории нац.-освободит. борьбы венг. народа («Банк-бан», «Дьёрдь Дожа» и др.). Развитию проф. муз. иск-ва В. способствовала организация ряда муз. учреждений. В 1834 была основана первая т. н. Нац. муз. школа, на базе к-рой в 1875 Ф. Листом создана Муз. академия (президент — Лист, директор — Ф. Эркель; с 1918 наз. Высшая школа муз. иск-ва им. Листа). В 1837 в Пеште осн. оперный театр, в 1840 — Нац. консерватория, в 1853 — Филармонич. об-во. Важнейшую роль в развитии венг. нац. муз. культуры сыграла творческая и обществ. деятельность крупнейшего композитора и пианиста 19 в. Ф. Листа. В своих произв. он постоянно возвращался к воплощению венг. нац. материала, используя венг. муз. фольклор («Героический марш», 19 «Венгерских рапсодий» для фп., симф. поэма «Венгрия», «Венгерская коронационная месса», «Венгерские исторические портреты» для фп. и др.). Видным мастером, развивавшим нац. муз. традиции, был М. Мошоньи, автор двух опер и вокально-симфонических произведений.

В кон. 19 в. выдвигаются крупнейшие исполнители, особенно прославившие венг. скрипичную школу,— Э. Ременьи, Е. Хубаи и др.; в В. родились и начали выступать знаменитые скрипачи Й. Иоахим, Т. Наше, М. Хаузер, Л. Ауэр; пианисты А. Секей, А. Сенди; дирижёры Г. Рихтер, А. Никиш. В 1-й пол. 20 в. мировую популярность приобрели оперетты венг. композиторов Ф. Легара и И. Кальмана.

Новая венг. музыка, возникшая в нач. 20 в., связана с композиторской и муз.-этнографич. деятельностью Б. Бартока и З. Кодая. Новаторское творчество Бартока, виднейшего композитора, пианиста и исследователя нар. музыки стран юго-вост. Европы, оказало огромное воздействие на формирование музыки В. и на развитие композиторских школ юго-вост. Европы в сер. 20 в. Большое значение для обогащения нац. венг. иск-ва имели соч. Кодая, а также его муз.-пед. и исследоват. деятельность фольклориста, получившая междунар. признание.

Муз. жизнь В. после 1945 характеризуется общим подъёмом нац.-демократич. культуры, развитием самодеят. иск-ва (хоры, духовые и симф. оркестры, танц. коллективы) и муз. образования. Новое поколение композиторов в большей или меньшей степени обращается в своём творчестве к старинным нар. мелодиям. Среди совр. венг. композиторов — П. Кадоша, Р. Марош, А. Михай, Д. Ранки, Э. Серванский, Ф. Фаркаш, П. Ярданьи, Ш. Соколаи, Э. Петрович, Д. Куртага, Ж. Дурко, Ф. Сабо. Центр муз. культуры В.— Будапешт. Здесь находятся: Нац. венг. муз. академия им. Ф. Листа, консерватория им. Белы Бартока (в 1942 реорганизована из Нац. консерватории). Имеются Венгерский оперный театр и Столичный театр оперетты. Среди симф. оркестров Будапешта выделяются Венг. гос. симф. оркестр, оркестр Венг. филармонии, симф. оркестр НАО (железнодорожников). Популярны Гос. ансамбль нар. танца, танц. ансамбль «Будапешт» и др. проф. и самодеят. коллективы. Получила развитие деятельность хоров на предприятиях, в школах и др. В Будапеште созданы: в 1949 — Ассоциация венг. музыкантов (с 1969 — ген. сек. Тибор Шараи); в 1953 — отделение нар. музыки при Венг. АН (в его ведении собирание и публикация фольклора); в 1961 — об-во «Архив Бартока»; в 1969 — Ин-т музыки. Среди науч. изданий — «Сокровищница венгерской народной музыки», Documenta Bartokiana, Studia Musicologia. Муз. журналы: «Muzsika», «A Magyar Zene». Кроме Будапешта, значит. центры муз. культуры — Печ, Сегед, Дебрецен, Мишкольц (постоянная оперная труппа). Симф. оркестры имеются в гг. Дьёр, Сомбатхей, Веспрем, Сегед, Дебрецен, Мишкольц. В областных центрах работают ансамбли народного танца и музыки.

Выдающиеся совр. венг. исполнители — дирижёр Я. Svиренчик, пианистка А. Фишер, скрипачи Д. Ковач и В. Татраи и др.; певцы и певицы оперы — А. Фараго, Р. Илошфальви, Д. Мелиш, Й. Рети, Э. Хази, М. Ласло, Ю. Орос, О. Сени; оперетты—Р. Ратоньи, А. Бакшаи, П. Кертес, Х. Хонти, Э. Галамбош и др.; му-

зыковеды и муз. критики — Б. Сабольчи, А. Мольнар, Й. Уйфалушши и др.

Илл. см. на вклейке, табл. XLIV (стр. 496—497).

Лит.: Кодай З., Венгерская народная музыка, Будапешт, 1961; Музыка Венгрии. Сб. ст., пер. с венг., 1968; Rajeczky B., Musikforschung in Ungarn. 1936—1960. «Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungariaca», 1961, № 3—4; Sándor F., Musical education in Hungary, Bdpst, 1966.

XVI. Балет

Балетные спектакли начали ставиться с 1839 силами иностранцев. Первой венг. артисткой балета была Э. Араньвари. С 90-х гг. 19 в. исполнялись балеты на нац. сюжеты. В нач. 20 в. значит. постановки осуществил балетмейстер Н. Гуэрра, воспитавший многих венг. танцовщиков. Важным рубежом для развития балета явились 1920—30-е гг., когда композиторы Б. Барток, З. Кодай начали создавать балетную музыку. Тогда же появились первые спектакли Д. Харангозо — ведущего современного венг. балетмейстера. Хореографич. иск-во В. после 1945 характеризуется освоением классич. и совр. репертуара, поисками новых средств выразительности. Созданы значит. нац. балеты, в числе к-рых первый многоактный балет «Платочек невесты» Е. Кенешшеи (1951). Популярностью пользуются балеты Бартока. Большое внимание уделяется развитию нар. танца. Самая крупная балетная труппа работает в Венг. оперном театре в Будапеште. С 1960 в Пече функционирует труппа под рук. И. Экка, к-рая ставит балеты совр. композиторов. Ведущие венг. артисты балета 1930—60-х гг.: Б. Борди, И. Оттрубаи, К. Салаи, Ф. Кёсеги, Ж. Кун, Г. Лакатош, А. Орос, К. Ургаи, В. Рона, В. Фюлёп.

В 1950 открыт Ин-т балетного иск-ва в Будапеште.

Лит.: A magyar balett történetéből, Bdpst, 1956; Dallos A., A pécsi balett története, Bdpst, 1969; Челомбитько Г., Встреча с венгерским балетом, «Театральная жизнь», 1968, № 23, с. 17—18. *Е. Я. Суриц.*

XVII. Драматический театр

Венг. театр. культура корнями связана с языч. обрядами венгров-кочевников, завоевавших в кон. 9 в. терр. совр. В. Носителями первонач. форм театр. нар. культуры в В. были сказители (регёши), скоморохи (йокулаторы). После принятия в 10 в. христианства элементы древней культуры усиленно искоренялись католич. церковью, безуспешно пытавшейся насадить в стране литургич. драму. Зарождение новой драмы на венг. яз. и латыни относится к эпохе Реформации. Крупнейшим представителем протестантской драмы был П. Борнемисса. В 17 в. и особенно в 18 в. многие католич. ордена вводят в церк. школах постановку спектаклей на венг. яз. не только религиозного, но и светского содержания (вольные переводы Мольера, интермедия «Женитьба Михая Кочоня» неизвестного автора и др.).

В период движения венг. дворянства и передовой интеллигенции за освобождение страны от феодализма и габсбургского засилья (нач. 90-х гг. 18 в.) в В. в 1790 был организован первый проф. театр. Актёр и театр. деятель Л. Келемен создал из энтузиастов-любителей театр. труппу в Пеште, к-рая просуществовала до 1796, показав, помимо произв. нем. мещанской драмы (А. Коцебу, Ф. Шрёдер и др.), классику (Г. Э. Лессинг, У. Шекспир, Мольер) и пьесы венг. драматургов («Философ» Д. Бешшеньеи, и др.). В 1792 начал свою деятельность театр под рук. братьев Фейер в Клуже (Трансильвания). Иск-во первого поколения венг. проф. актёров, основавших нац. театр. школу, — Я. Кочи-Патко, П. Янчо, А. Моор, Л. Келемен и др.— отличалось естественностью и простотой исполнения, страстностью в выражении чувств. С деятельностью первых венг. театров связано творчество одного из ранних комедиографов В.— поэта М. Чоконаи-Витеза. В конце 18 в. после роспуска по распоряжению властей труппы Л. Келемена и особенно в нач. 19 в. распространение получил театр, носивший назв. «бродячий». Небольшие труппы выступали в сёлах, в степных городах; они ставили перед собой просветительские цели, боролись за признание венг. яз., подъём венг. нац. культуры, возрождение патриотич. традиций прошлого. Передовые политич. устремления венг. народа нашли выражение в историч. драме крупнейшего драматурга Й. Катоны «Банк-бан» (1820), в к-рой проводилась мысль о необходимости сочетания социальной и нац.-освободит. борьбы. Выдающимися актёрами этого времени были Р. Дерине-Сеппатаки, Ж. Сентпетери, К. Медьери, выступавшие как в драматических, так и в музыкальных спектаклях.

В 1-й пол. 19 в. получила распространение романтич. драматургия нац.-освободит. направленности. Драмы К. Кишфалуди, произв. крупнейшего венг. романтика М. Вёрёшмарти, социальные историч. пьесы Э. Сиглигети, создавшего особый вид т. н. народной пьесы («Беглый солдат» и др.), характеризовали осн. направления развития нац. драмы. Особое место в драматургии венг. романтизма занимает историч. драма «Тигр и гиена» (1846) поэта-революционера Ш. Петёфи.

Открытие в 1837 в Пеште постоянного театра, носившего назв. Пештский венг. театр («Пешти мадьяр синхаз», с 1840 — *Венгерский национальный театр*), ускорило развитие нац. театр. культуры. В этом театре (до 1884) ставились драматич. и оперные спектакли. Иск-во венг. актёров этого периода отличалось многообразием идейных и художеств. исканий. Наиболее крупные прогрессивные актёры Нац. театра — Г. Эгрешши, М. Лендваи, актриса Р. Лаборфальви и др.— выражали в своём творчестве идеи нац.-освободит. борьбы периода подготовки бурж. Революции 1848—49. После поражения революции идеи борьбы за свободу нашли отражение в филос. драме «Трагедия человека» И. Мадача (1861). Быстрое развитие капитализма в В. после австро-венг. компромисса 1867 усилило влияние бурж. культуры в венг. театре. Хранителем нац. демократич. традиций в этот период оставался Нац. театр. Особый подъём в жизни театра наступил в 1878—94, когда в нём работали режиссёр и директор Э. Паулаи, драматург Г. Чики и трагедийная актриса М. Ясаи.

В 60—70-х гг. 19 в. были открыты новые театры в столице и провинции: Нар. театр в Буде (1861—64, 1867—70), «Непсинхаз» в Пеште (1875), позднее «Вигсинхаз» (1896) и «Мадьяр синхаз» (1897) в Будапеште и др. В нач. 20 в. группа прогрессивной интеллигенции во главе с реж. Ш. Хевеши организовала новаторский общедоступный театр «Талия» (1904—08), выступивший против театр. рутины и познакомивший широкие круги демократич. зрителей с лучшими произв. социальной драматургии. После провозглашения Венгерской советской республики (1919) театры были национализированы.

В 20—30-х гг., пережив поражение пролетарской революции, театр оказался в глубоком кризисе; погоня за кассовым успехом характеризует деятельность частных антреприз. Крупные актёры (Г. Байор, И. Варшаньи, Д. Чортош, Д. Хегедюш, А. Одри, И. Петеш, М. Раткаи, А. Шомлаи, Е. Тёрж) безуспешно пытались преодолеть кризис театр. иск-ва. Многие талантливые актёры и режиссёры (Ф. Хонт, Х. Гобби, Т. Майор, А. Хорват) участвовали в работе «Независимой сцены» (г. Сегед) и рабочих самодеят. коллективов. Прогрессивные традиции в драматургии продолжались в произв. демократически настроенных писателей (Ж. Мориц, Е. Хельтаи, Л. Немет и др.).

Освобождение от фашизма и установление нар.-демократич. строя в В. создали новые условия для развития нац. театр. культуры. В 1949 театры были национализированы. Открылись новые театры в столице и на периферии, в т. ч. Молодёжный, Театр кукол, Передвижной театр им. Дерине, Театр им. Йожефа, и др. Театры начали ставить пьесы совр. венг. драматургов — Д. Ийеша, Л. Немета, Й. Шаркади, Э. Урбана, Л. Мештерхази, Й. Дарваша и др. Популярностью пользовались спектакли, поставленные по произв. сов. драматургии,— «Беспокойная старость» Л. Н. Рахманова, «Таня» А. Н. Арбузова, «Оптимистическая трагедия» В. В. Вишневского, «В добрый час!» В. С. Розова и др. Утверждению реалистич. традиций в венг. театре способствовали постановки пьес А. П. Чехова и М. Горького ведущим венг. реж. Э. Геллертом. Театр. выразительностью и идейной глубиной характеризуются спектакли режиссёров старшего поколения Т. Майора, З. Варконьи, Э. Мартона, а также более молодых О. Адама, Л. Вамоша и К. Казимира, создавшего новый театр «Талия» (1961), где были поставлены пьесы И. Э. Бабеля, Р. Хоххута, С. Беккета, а также нац. классика (Ш. Петёфи, Ш. Броди и др.). Помимо Нац. театра, известностью пользуется театр «Вигсинхаз», Театр им. И. Мадача (оба в Будапеште) и многочисл. сатирич. театры малых форм. Ведущие венг. актёры 50—60-х гг.: М. Габор, Ф. Бешшеньеи, Ш. Печи, Х. Гобби, М. Шуйок, Т. Майор, К. Тольнаи, М. Тёрёчик, З. Латинович, Е. Руткаи, И. Дарваш, К. Латабар, И. Шинкович, А. Месарош и др.

В В. (1970) работают 33 драматич. театра (19 в Будапеште). В Будапеште создан Н.-и. ин-т театра (1958), а также Ин-т театра и кино.

Лит.: История западноевропейского театра, под общей редакцией С. С. Мокульского, т. 2, М., 1957; т. 4, М., 1964; Гершкович А. А., Современный венгерский театр, М., 1963; его же, Поэтический театр Петефи, М., 1970; Хамори О., Огромный заряд правды, «Театральная жизнь», 1970, № 22; Bayer I., A nemzeti játékszin története, köt. 1—2, Bdpst, 1887; Nagy magyar Szinészek, Bdpst, 1957; Magyar szinháztörténet, Bdpst, 1962. *А. А. Гершкович.*

Цирк. В 19 в. в В. появились странствующие нем., франц. и др. цирковые труппы. В 1-м десятилетии 20 в. в Будапеште работал цирк под руководством рус. клоуна, дрессировщика М. И. Бе-

кетова (Рус. цирк Бекетова); в 20-х гг. он возглавил венг. стационар в Будапеште — Большой будапештский цирк (позже наз. Столичный). В 1949 этот цирк вместе с др., передвижными цирками был национализирован. С 1954 работой цирков руководит Венг. цирковое предприятие. В 1950 в ВНР организована ср. школа циркового иск-ва.

Лит.: [Й. С.], Цирк в Венгерской республике, «Советский цирк», 1961, № 11; Барошш И., Школа циркового искусства, там же. *А. Я. Шнеер.*

XVIII. Кино

В кон. 19 в. выпущены первые хроникальные фильмы. В 1901 поставлен игровой фильм «Танец» (реж. Б. Житковский). В 1912 началось регулярное кинопроиз-во. Во время Венг. сов. республики (1919) кинопром-сть была национализирована. В хроникальной серии «Красный кинорепортаж» осуществлена попытка связать кино с жизнью. Однако постановку художеств. фильмов закончить не удалось. После подавления революции и установления фаш. режима Хорти нек-рые видные кинодеятели (реж. А. Корда, М. Кертиц, поэт и кинокритик Б. Балаж) эмигрировали.

В период между двумя мировыми войнами большое влияние на венг. киноиск-во оказала амер. коммерч. кинопродукция; однако в 30-е гг. было выпущено неск. комедий, явившихся значит. произв. иск-ва в силу социально-критич. тенденций, а также благодаря выдающимся актёрским работам (Д. Кабош и др.). В годы 2-й мировой войны выпускались фильмы, пропагандировавшие националистич. и фаш. взгляды.

Лишь освобождение страны открыло перед венг. кино пути художеств. развития. В 1947 создана выдающаяся кинокартина «Где-то в Европе» (реж. Г. Радваньи), отличавшаяся антивоен. направленностью. Первое крупное достижение национализированной (в 1948) венг. кинематографии — фильм «Пядь земли» (1948, реж. Ф. Бан). Большинство венг. кинопроизведений 50-х гг., несмотря на стремление режиссёров к правдивому изображению действительности, характеризовалось схематизмом. Для фильмов 60-х гг. характерны острота проблематики, сила правды. Важные проблемы поднимает фильм «20 часов» (1964, реж. З. Фабри), сложность человеческих взаимоотношений анализируется в кинолентах «В стремнине» (1963, реж. И. Гааль) и «Отец» (1966, реж. И. Сабо). Судьбам венг. общества конца 19 в., периода господства фашизма посв. фильмы «Без надежды» (1965, реж. М. Янчо) и «Холодные дни» (1966, реж. А. Ковач). Поставлены фильмы о молодёжи, формировании человека: «Пора мечтаний» (1964, реж. И. Сабо) и др. В области документального и научно-популярного кино работают И. Хомоки-Надь, А. Колланьи и др.

В числе известных актёров кино: Ш. Печи, К. Тольнаи, М. Габор, Л. Башти, Е. Руткаи, М. Тёрёчик, И. Шинкович, И. Дарваш, З. Латинович, И. Береш, Т. Тордаи.

Специалистов в области кино готовит Ин-т театра и кино в Будапеште. В 1956 создан Н.-и. ин-т кинематографии (Будапешт). Вопросы киноиск-ва освещаются в журналах «Filmvilág», «Film, Szinház, Muzsika», «Filmkultura». В Пече проводится фестиваль нац. фильмов. Выпускается ежегодно 20—25 художественных, около 500 короткометражных и телефильмов, киножурналов. Работает (1969) 3980 кинотеатров (в т. ч. 2900 узкоплёночных).

Илл. см. на вклейке, табл. XLIV (стр. 496—497).

Лит.: Nemeskürty J., A magyar film története (1912—1963), Bdpst, 1965; Magyar B., A magyar némofilm története, [1—2], Bdpst, [1966—67]; Nemes K., Miért jók a magyar filmek?, Bdpst, 1968.

ВЕ́НГРЫ (самоназвание — мадьяры), нация, составляющая 98,2% населения Венгерской Народной Республики. Числ. св. 9,78 млн. чел. (по переписи 1960). Живут также в Румынии (св. 1,6 млн. чел., в т. ч. обособленная этнич. группа секейев, или секлеров,— ок. 0,6 млн. чел.), Чехословакии (св. 0,4 млн. чел.), Югославии (св. 0,5 млн. чел.), СССР (ок. 0,2 млн. чел. в Закарпатской обл. УССР), в США (ок. 0,2 млн. чел.), Канаде (ок. 0,1 млн. чел.), Юж. Америке (гл. обр. в Аргентине), ФРГ, Австрии и др. Говорят на *венгерском языке*. Большинство верующих В.— католики. В первые века н. э. на терр. Венгрии жили кельтские племена, позднее готы, гунны, авары, а с 6 в. стали селиться и слав. племена. В кон. 9 в. области, составляющие совр. Венгрию, завоевали угорские племена мадьяров, или венгров,— кочевников-скотоводов, первоначально живших по ср. и ниж. течению Камы, а затем переселившихся в причерноморские степи, откуда они были вытеснены печенегами. В рамках образовавшегося в 10 в. раннефеод. венг. государства сформировалась в ср. века венг. народность — на основе преим. мадьяров, смешавшихся с жившими на Дунае славянами и остатками др. племён. Различные языковые и этнич. элементы (половцы-куманы, немцы, цыгане) продолжали растворяться среди В. и в более позднее время (14—19 вв.). В 1-й пол. 16 в. б. ч. Венгрии завоевали турки, а нек-рые области страны попали под власть австр. Габсбургов. С этого времени начинается длит. период борьбы венг. народа за свою нац. независимость с турками и австр. империей Габсбургов. Борьба за экономич. и обществ. преобразования в 1-й пол. 19 в., *Революция 1848—49 в Венгрии* содействовали росту нац. самосознания, сплочению венг. нации. После 1-й мировой войны Венгрия стала самостоят. гос-вом (1918). Установление в 1945 народно-демократич. строя создало все условия для всестороннего социалистич. развития венг. нации. Значит. часть В. составляют пром. рабочие, остальное население занято гл. обр. в с. х-ве — земледелии, виноградарстве и традиц. отрасли венг. х-ва — скотоводстве. В жилище, одежде и пище В. сохраняется своеобразие. Об истории, экономике и культуре В. см. в ст. *Венгрия*.

Лит.: Народы зарубежной Европы, т. 1, М., 1964. *И. Н. Гроздова.*

ВЕНДЕ́ТТА (итал. vendetta — мщение), обычай *кровной мести*, называвшийся так гл. обр. на о-вах Сардиния и Корсика, где кровная месть бытовала даже в нач. 20 в.

ВЕ́НДСКАЯ ДЕРЖА́ВА, раннефеодальное гос-во полабских славян — бодричей, лютичей и поморян, существовавшее с 40-х гг. 11 в. до 1-й трети 12 в. на побережье Балт. м., между устьями рр. Лаба и Одра. Сплочение «вендских» (славянских) племён под единой княж. властью, обусловленное процессом феодализации, ускорялось необходимостью отражения герм.-католич. агрессии. Создатель В. д. бодричский кн. Готшалк (правил в 1044—66) и его преемник кн. Крутой (1066—93) временно подавили сепаратизм плем. знати. Однако непрочность В. д. сказалась уже на рубеже 11—12 вв. Кн. Генрих (сын Готшалка), именуемый в документах также королём, подпал под влияние знати, искавшей содействия саксов или датчан, призвал нем. епископов. Ослабленная внутр. неурядицами, В. д. распалась окончательно ок. 1129.

Лит.: Павинский А., Полабские славяне в борьбе с немцами в VIII—XII вв., СПБ, 1871; Грацианский Н. П., Заэльбские славяне в борьбе с немецкой агрессией в X—XII вв., «Исторический журнал», 1942, № 8; Королюк В. Д., Государство Готшалка (11 в.), в кн.: Славянский сборник, М., 1947; Brankačk J., Zur frühen Geschichte der Westslawen zwischen Elbe/Saale und Oder, «Geschichte in der Schule», 1957, H. 5—6, 9—10. *В. В. Дорошенко.*

ВЕ́НДСКИЙ КО́МПЛЕКС, венд (по назв. древнего слав. племени венды, или *венеды*), комплекс горных пород, непосредственно предшествующий *кембрийской системе (периоду)*. Многими авторами выделялся под назв. эокембрия. Выделен Б. С. Соколовым в 1950. В. к. заключает редких представителей бесскелетных организмов (Rongea, Vendia, медузоидных), комплекс акритарх и в карбонатных породах следы жизнедеятельности синезелёных водорослей (строматолиты и микрофитолиты). На Вост.-Европ. платформе отложения В. к. представлены терригенными (пачелмской, волынской и валдайской) сериями; на Сибирской платформе, где В. к. нередко выделяется под назв. юдомского комплекса,— доломитами. В Австралии В. к. соответствуют песчаники Паунд с богатой фауной бесскелетных организмов Эдиакары. По данным изотопных определений, В. к. соответствует интервалу времени от 570 до 680 млн. лет назад. *Б. М. Келлер.*

ВЕ́НЕВ Стоян (р. 21.9.1904, с. Скриняно Кюстендилского окр.), болгарский художник. Учился в АХ в Софии. В 1920—30-е гг. сложился как мастер пролет. сатирич. графики. Со 2-й пол. 1930-х гг. В. пишет гл. обр. полные юмора сцены из крест. жизни («Весёлый год», 1957, Нац. художеств. гал., София), празднично-яркие и материальные по живописи, с обобщённой трактовкой приземистых фигур, муз. ритмичностью композиции. Ряду поздних картин В. присуща суровая драматич. героика. Пр. им. Димитрова (1950, 1953). Нар. худ. (1954). Илл.— т. 3, табл. XXIX, № 8.

Лит.: Динов Т., Стоян Венев, София, 1955; Стоян Венев, М., 1969.

ВЕНЁВ, город, центр Венёвского р-на Тульской обл. РСФСР, на р. Венёвка (приток Осётра). Ж.-д. станция на линии Москва — Узловая. 6,5 тыс. жит. (1969). В окрестностях — добыча каменного угля и камня. Впервые упоминается в историч. документах под 1400, город — с 1777.

ВЕНЕВИ́ТИНОВ Дмитрий Владимирович [14(26).9.1805, Москва,— 15(27).3. 1827, Петербург, похоронен в Москве], русский поэт, критик. Род. в дворянской семье. Получил хорошее домашнее образование. Сдал экзамены в Моск. ун-те

в 1824. Служил в Моск. архиве Коллегии иностр. дел, в 1826 переведён в Петербург. Необычайная одарённость В. проявилась очень рано. В.— представитель т. н. «*любомудров*». В филос. отношении взгляды В. близки натурфилософии Ф. *Шеллинга*. Политич. симпатии В. на стороне бурж.-демократич. свобод, что определило его сочувственное отношение к движению декабристов.

Романтич. поэзия В. насыщена филос. мотивами. В ней отразились и вольнолюбивые идеи. Многие стихи посвящены высокому назначению поэзии и поэта, культу дружбы, к-рую В. возвышал до всеобъемлющей любви к людям-братьям. В. переводил произв. Э. Т. А. Гофмана, И. В. Гёте и др. Н. Г. Чернышевский писал о В.: «Проживи Веневитинов хотя десятью годами более — он на целые десятки лет двинул бы вперёд нашу литературу...» (Полн. собр. соч., т. 2, 1949, с. 926).

Соч.: Полн. собр. соч., под ред. и с примеч. Б. В. Смиренского. Вступ. ст. Д. Д. Благого, [М.— Л.], 1934; Полн. собр. стихотворений. Вступ. ст., подготовка текста и примеч. Б. В. Неймана, Л., 1960.

Лит.: Сакулин П. Н., Из истории русского идеализма, т. 1, М., 1913; Мордовченко Н. И., Русская критика первой четверти XIX в., М.— Л., 1959; История русской литературы XIX в. Библиографический указатель, М.— Л., 1962.
Б. В. Смиренский.

ВЕНЕДИ́КТОВ Анатолий Васильевич [18(30).6.1887, с. Зирган, ныне Башк. АССР,—9.8.1959, Ленинград], советский учёный, юрист, акад. АН СССР (1958). Окончил экономич. отделение Петерб. политехнич. ин-та (1910) и юридич. ф-т Петерб. ун-та (1912). Преподавал в Ярославском ун-те (1918—19), в Петрогр. политехнич. ин-те (1919—30), в 1930—1944 проф. ленингр. маш.-строит., а затем планового ин-тов; профессор ЛГУ (1944). Осн. труды по вопросам права и экономики, в т. ч. «Слияние акционерных компаний» (1914), «Правовая природа государственных предприятий» (1928), «Договорная дисциплина в промышленности» (1935), «Государственная социалистическая собственность» (1948), «Гражданско-правовая охрана социалистической собственности в СССР» (1954), «Организация государственной промышленности в СССР» (2 тт., 1957—61). Гос. пр. СССР (1949). Награждён орденом Ленина.

Лит.: Иоффе О. С., Райхер В. К., Толстой Ю. К., А. В. Венедиктов, М., 1968.

ВЕНЕ́ДЫ, венеты, венды (лат. Venedi, Veneti), древнейшее наименование слав. племён, по-видимому, относящееся к их зап. ветви. Назв. «В.» встречается с 1 в. н. э. Они жили, как свидетельствуют нек-рые антич. авторы, по Висле и побережью Балт. м., а согласно Пейтингеровым таблицам, — к С. от Карпат и на Ниж. Дунае. Плиний Старший, Тацит с нек-рыми колебаниями причисляли В. к сарматам, готский историк Иордан (6 в.) отнёс их к славянам. Археол. памятники, оставленные В., точно не определены. Причисление нек-рыми исследователями к В. древностей пшеворской и зарубинецкой культур (2 в. до н. э.— 4 в. н. э.) спорно. Часть В. на рубеже 7—8 вв., по-видимому, переселилась восточнее и влилась в состав вост. славян. Возможно, этноним В. сохранился в наименовании *вятичей* (произносилось «вентичи»). Назв. Wenden, Winden употреблялись в ср. века немцами для обозначения славян, а финны и в наст. время именуют русских venaja.

Лит.: Третьяков П. Н., Восточнославянские племена, 2 изд., М., 1953; Ляпушкин И. И., Славяне Восточной Европы накануне образования древнерусского государства, Л., 1968; Иордан, О происхождении и деяниях гетов. Getica, М.,1960, с. 209—10.
А. П. Каждан.

ВЕНЕ́РА, в др.-рим. мифологии первоначально богиня весны и садов; принадлежала к числу древнейших италийских божеств. С проникновением на терр. Древней Италии греч. культов В. стала отождествляться с др.-греч. богиней *Афродитой* и почитаться как богиня любви и красоты. В эпоху Римской империи культ В. был особенно популярен, почиталась как прародительница императорского рода Юлиев.

ВЕНЕ́РА, вторая по расстоянию от Солнца и ближайшая к Земле планета Солнечной системы, астрономич. знак ♀. В. была известна также под назв. Утренней звезды, Геспера, Веспера, Вечерней звезды, Фосфора, Люцифера. Ср. расстояние от Солнца 108 млн. *км* (0,723 астрономич. единицы). Сидерич. период 224 *сут* 16 *ч* 49 *мин* 8 *сек.* Для земного наблюдателя угловое расстояние В. от Солнца не превышает 48°, вследствие чего она видна только в течение нек-рого времени после захода Солнца (вечерняя звезда) или незадолго до его восхода (утренняя звезда). В.— наиболее яркое (после Солнца и Луны) светило земного неба. В максимуме блеска она достигает —4,4 звёздной величины. Фазы В. (открыты Г. Галилеем в 1610) люди с исключительно хорошим зрением могут заметить невооруж. глазом. Угловой диаметр В. во время ниж. соединения достигает 64″. Согласно наземным радиолокац. наблюдениям, средний радиус В. составляет 6050±0,5 *км*, а отклонения от сферичности ±3 *км*, масса $\frac{1}{408522\pm3}$ массы Солнца, 0,9528 массы Земли.

При наблюдениях с Земли В. представляется покрытой сплошным облачным покровом с высокой отражат. способностью (сферич. альбедо 0,6), лишённым постоянных деталей. По отд. тёмным и ярким образованиям, заметным на облачном покрове в основном в области длин волн 300—400 *нм* (3000—4000 Å), установлен примерно 4-суточный период вращения (направление вращения обратное, т. е. противоположное движению планет вокруг Солнца). Период вращения твёрдого тела планеты, определённый радиолокац. наблюдениями, составляет 243 ± 0,18 *сут* (направление вращения также обратное), причём ось вращения наклонена к плоскости орбиты не более чем на 2°. Возможно, что наблюдаемый 4-суточный период вращения облачного слоя объясняется атм. течениями (скорость ≈ 100 *км/сек*, что в земной атмосфере типично для высот 50—60 *км*).

Существование атмосферы В. установлено впервые М. В. Ломоносовым при наблюдениях прохождения её по диску Солнца в 1761.

В атмосфере В. спектроскопич. путём надёжно установлено присутствие двуокиси углерода (CO_2). В надоблачном слое, возможно, имеются окись углерода (CO), пары воды (H_2O), кислород (O_2), хлористый водород (HCl) и фтористый водород (HF). Предполагают, что облака В. состоят из кристаллов водяного льда. Сведений о подоблачном слое атмосферы, получаемых в результате наземных оптич. наблюдений, практически нет.

Д. В. Веневитинов.

А. В. Венедиктов.

По наблюдениям в радиодиапазоне и инфракрасной области спектра яркостная темп-ра В. сильно зависит от длины волны, в к-рой проводятся наблюдения (см. табл.).

Примерный ход яркостной температуры Венеры

Длина волны, *см*	Абс. темп-ра, К
Инфракрасная область	~240
0,1	~300
1,0	~400
1,5	~500
6,0	~700
70,0	500—450

Измерения в инфракрасной области спектра относятся к верх. слоям облачного покрова. Вблизи длины волны λ = 6 *см*, по-видимому, максимум темп-ры; вблизи λ = 70 *см* темп-ра, медленно изменяясь, приближается к 500—450К (во всех случаях — темп-ра средняя по диску). Фазовый ход слабо выражен в миллиметровом диапазоне (амплитуда ок. 10%), в сантиметровом и дециметровом диапазонах фазовый ход лежит в пределах ошибок измерений. Наиболее распространённым объяснением распределения яркостной темп-ры по спектру является представление о горячей поверхности планеты (ок. 600—700К), излучение к-рой на коротких и длинных волнах поглощается атмосферой. Предполагают, что высокая темп-ра поверхности связана с парниковым эффектом, создаваемым атмосферой В.

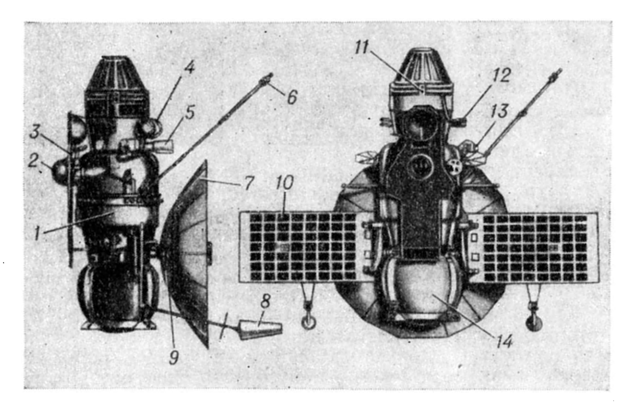
Прямые измерения, впервые проведённые 18 окт. 1967 в ниж. атмосфере В. сов. автоматич. межпланетной станцией «Венера-4» и подтверждённые измерениями станций «Венера-5», «Венера-6» и «Венера-7» (16 мая 1969, 17 мая 1969 и 15 дек. 1970), показали, что температура растёт с приближением к поверхности с градиентом, близким к адиабатическому, давление у поверхности превышает неск. *Мн/м*^{2} (неск. десятков *кгс/см*^{2}). Согласно прямым исследованиям, атмосфера В. состоит в основном из углекислого газа с примесью небольшого количества воды (ок. 0,1%) и кислорода.

Модель атмосферы, построенная с учётом данных как наземных, так и прямых измерений, приводит к выводу, что ср. температура у поверхности В. со-

ставляет ок. 750К при давлении ок. 10 $Мн/м^2$ (100 $кгс/см^2$).

Поверхность планеты, по-видимому, твёрдая, изрытость несколько меньше изрытости поверхности Луны. Радиолокац. наблюдения обнаруживают отд. области повышенной отражающей способности, связанные, возможно, с рельефом поверхности.

Лит.: Шаронов В. В., Планета Венера, М., 1965; Кузьмин А. Д., Радиофизические исследования Венеры, М., 1967; Мороз В. И., Физика планет, М., 1967; Брандт Дж., Ходж П., Астрофизика солнечной системы, пер. с англ., М., 1967.
Г. А. Лейкин.



Общий вид станции «Венера-4»: *1* — орбитальный отсек; *2* — датчик ориентации на звезду; *3* — датчик ориентации на Солнце; *4* — баллоны двигательной установки; *5* — датчик ориентации на Землю; *6* — трёхкомпонентный магнитометр; *7* — параболическая остронаправленная антенна; *8* — малонаправленная антенна; *9* — радиационная поверхность системы терморегулирования (является частью параболической антенны); *10* — солнечные батареи; *11* — корректирующая двигательная установка; *12* — микродвигатели системы ориентации; *13* — счётчики для исследования космических лучей; *14* — спускаемый аппарат.

«ВЕНЕ́РА», наименование сов. автоматич. межпланетных станций (АМС), запускаемых к планете Венера, начиная с 1961.

«Венера-1» запущена 12 февр. 1961. Масса 643,5 *кг*. 19—20 мая 1961 она прошла на расстоянии ок. 100 тыс. *км* от Венеры и вышла на орбиту спутника Солнца с перигелием 106 млн. *км*, афелием 151 млн. *км*.

«Венера-2» запущена 12 нояб. 1965. Масса 963 *кг*. «В.-2» имела отсек с фототелевизионной системой и комплекс науч. аппаратуры для изучения космич. пространства. 27 февр. 1966 «В.-2» прошла на расстоянии 24 тыс. *км* от поверхности Венеры и вышла на орбиту спутника Солнца с перигелием ок. 107 млн. *км*, афелием ок. 179 млн. *км*.

«Венера-3» запущена 16 нояб. 1965. Масса 960 *кг*. «В.-3» имела спускаемый аппарат в виде шара диаметром 900 *мм* с теплозащитным покрытием и парашютом. В спускаемом аппарате находились радиосистема, науч. аппаратура, источники питания, вымпелы с изображением Гос. герба СССР. В полёте была проведена коррекция траектории, обеспечившая попадание станции на планету. 1 марта 1966 станция достигла поверхности Венеры, осуществив первый в мире полёт автоматич. космич. летат. аппарата на другую планету.

«Венера-4» запущена 12 июня 1967 (рис.). Пройдя расстояние ок. 350 млн. *км*, 18 окт. 1967 вошла со 2-й космич. скоростью в атмосферу Венеры, и от неё отделился спускаемый аппарат. После аэродинамического торможения аппарата была введена в действие парашютная система. Масса станции 1106 *кг*, спускаемого аппарата 383 *кг*. Аппарат доставил на поверхность Венеры 2-й вымпел с изображением Гос. герба СССР. «В.-4», запущенная с Земли, впервые осуществила плавный спуск в атмосфере другой планеты. Станция «В.-4», аналогично предыдущим, была оборудована солнечными батареями, корректирующими двигателями, баллонами с газом, датчиками ориентации, остронаправленной и малонаправленной антеннами и др. В орбитальном отсеке располагались 2 приёмника и передатчик, телеметрич. коммутаторы, дешифраторы, запоминающее устройство. В спускаемом аппарате размещались 2 передатчика, телеметрич. коммутатор и программный механизм.

Науч. аппаратура станции размещалась как в орбитальном отсеке, так и в спускаемом аппарате. В орбитальном отсеке находилась аппаратура, предназначавшаяся для измерений в межпланетном пространстве и в окрестностях Венеры: трёхкомпонентный магнитометр с диапазоном измерений 50 *нтл* (нанотесла) [50 гамм] и чувствительностью 2 *нтл* [2 гаммы]; счётчики частиц космич. лучей; индикатор ультрафиолетового излучения Солнца, рассеянного нейтральными атомами водорода и кислорода, что позволило регистрировать концентрации этих газов в окрестностях планеты; ловушки заряженных частиц. В спускаемом аппарате находилась аппаратура, предназначавшаяся для изучения атмосферы планеты: 2 термометра сопротивления, барометрич. датчик, ионизационный измеритель плотности атмосферы и 11 патронов-газоанализаторов.

Результаты наблюдений, выполненных АМС «В.-4», показали, что в 1967 интенсивность вспышек солнечных космич. лучей возросла в сотни раз по сравнению с годами минимума солнечной активности. На припланетном участке траектории поток частиц высоких энергий оставался практически без изменений, что свидетельствует об отсутствии у планеты радиац. поясов. Это подтверждается и магнитометрич. измерениями. Зарегистрирована водородная корона Венеры, начинающаяся на удалении ок. трёх радиусов от поверхности планеты и имеющая концентрацию на три порядка более низкую, чем концентрация частиц в водородной короне Земли. Атомарный кислород не обнаружен. Данные прямых измерений параметров ниж. слоя атмосферы показывают, что давление на конечном участке полёта изменялось от 0,07 до 2 $Мн/м^2$ (от 0,7 до 20 $кгс/см^2$), темп-ра от 25 ±10°C до 270 ± 10°C. Т. о., была подтверждена справедливость данных о высоких значениях темп-ры поверхности Венеры, полученных с помощью радиолокации планеты.

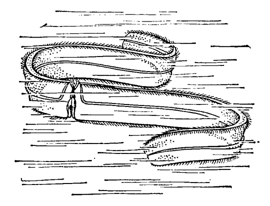
«Венера-5» и «Венера-6». «В.-5» запущена 5 янв. 1969. Осн. цель запуска — продолжение исследований планеты Венера, начатых «В.-4». В целях более полного изучения планеты Венера 10 янв. 1969 осуществлён запуск «Венеры-6». На станциях расширен состав научной и измерительной аппаратуры. На борту станций — вымпелы СССР с барельефом В. И. Ленина и изображением Гос. герба СССР. Масса «В.-5» и «В.-6» без последней ступени ракеты-носителя 1130 *кг*.

16 и 17 мая «В.-5» и «В.-6» завершили многомесячный полёт по трассе Земля — Венера. Спускаемые аппараты станций плавно снизились в атмосфере планеты на её «ночной» стороне. Во время полёта станции провели важные исследования физич. процессов, протекающих в межпланетном пространстве. Науч. приборы, находящиеся на борту аппаратов, в процессе спуска измеряли химич. состав, давление, плотность и темп-ру атмосферы Венеры. Впервые в мире науч. исследования атмосферы Венеры были проведены фактически одновременно в двух её районах.

«Венера-7» стартовала 17 авг., достигла Венеры 15 дек. 1970. Во время полёта со станцией проведено 124 сеанса радиосвязи. После входа в атмосферу Венеры дополнительно упрочнённый спускаемый аппарат снижался с парашютом, передавая радиосигналы в течение 35 *мин*. *Е. Ф. Рязанов, М. Г. Крошкин.*

ВЕНЕ́РИН БАШМАЧО́К, род травянистых растений сем. орхидных; то же, что *башмачок*.

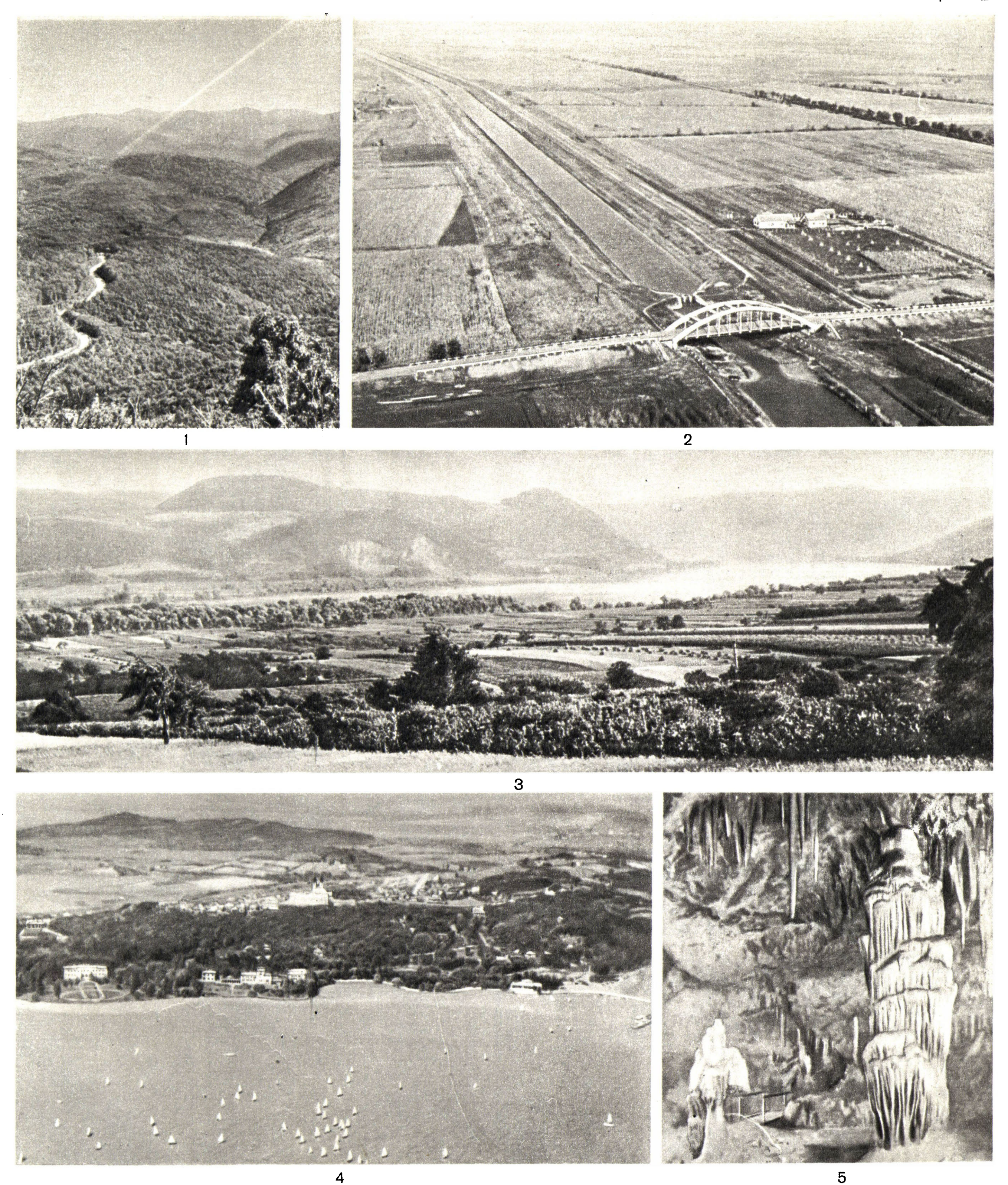
ВЕНЕ́РИН ПО́ЯС (Cestus veneris), морское животное класса гребневиков (Ctenophora). Тело имеет форму плоской студенистой ленты дл. до 1,5 *м*. В середине по узкому краю ленты щелевидное ротовое отверстие; на другом узком крае расположен аборальный орган (орган равновесия). Имеются 8 рядов гребных пластинок: 4 длинные и вытянуты вдоль тела, 4 короткие. Плавает, змеевидно изгибая тело и действуя гребными пластинками. В. п. способен светиться в темноте. Распространён в тропич. морях; в морях СССР не встречается.



ВЕНЕ́РИНА МУХОЛО́ВКА, травянистое насекомоядное растение сем. росянковых; то же, что *дионея*.

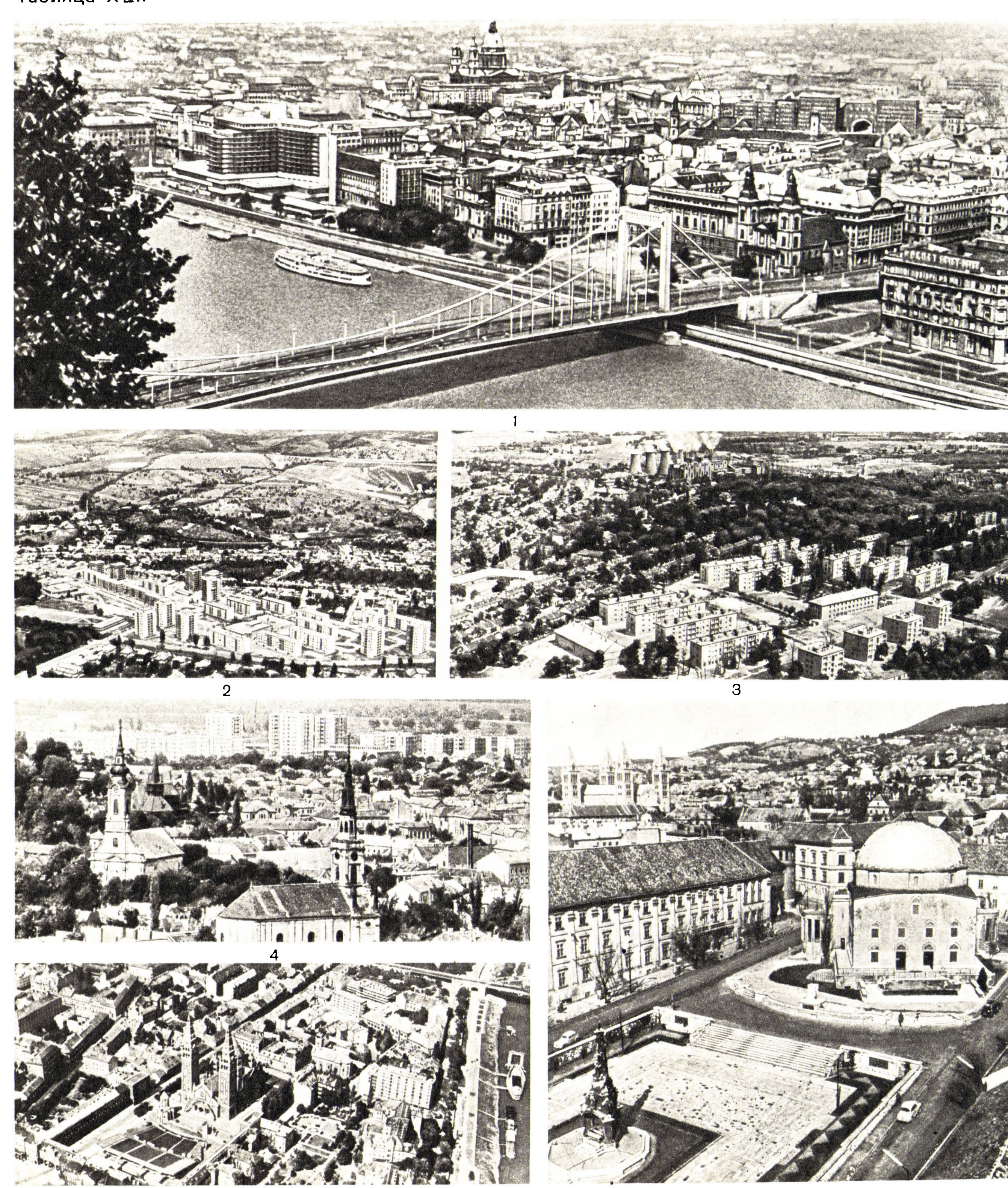
ВЕНЕ́РИНЫ ВО́ЛОСЫ (Adiantum capillus-veneris), папоротник рода *адиантум*, часто разводимый в комнатах и оранжереях.

ВЕНЕРИ́ЧЕСКАЯ Я́ЗВА, венерическая болезнь; то же, что *шанкр мягкий*.



1 2 3 4 5

К ст. Венгрия. 1. Горный массив Бюкк на севере Венгрии. **2.** Оросительный канал в Альфёльде. **3.** Река Дунай в Вишеградском проходе. **4.** Озеро Балатон вблизи города Тихань. **5.** Карстовая пещера Агтелек на севере Венгрии.



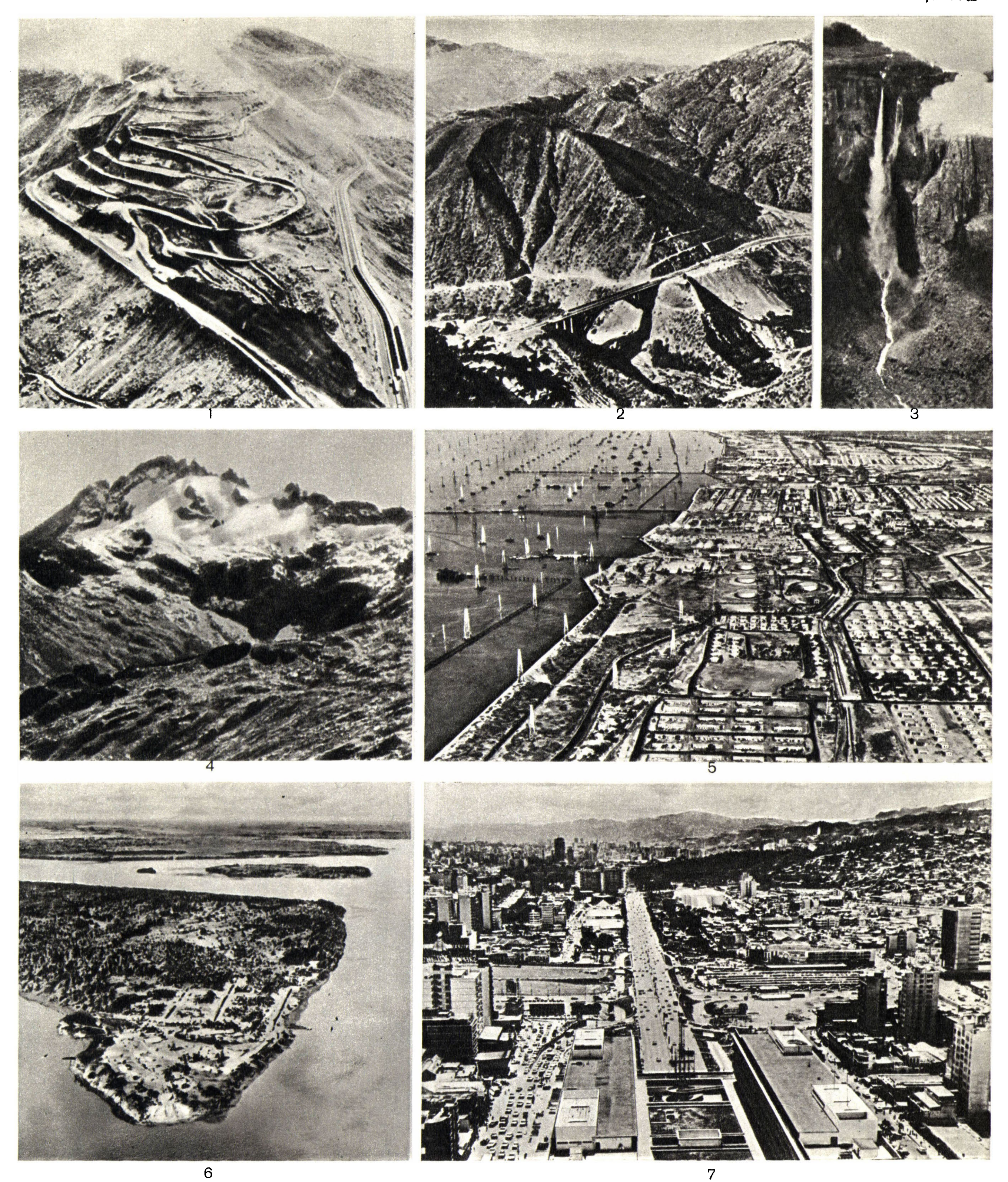
К ст. Венгрия. 1. Будапешт. Вид с горы Геллерт на столичный район Пешт. **2.** Город Эгер. Новый жилой комплекс у подножия горы Надьэгед. **3.** Татабанья. Общий вид города. **4.** Мишкольц. Старые и новые кварталы города. **5.** Сегед. Центральная часть города. **6.** Город Печ. Площадь им. Сеченьи.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

К ст. Венгрия. 1. А. Маньоки. Портрет Ференца II Ракоци. 1707—11. **2.** П. Синьеи-Мерше. «Майская прогулка». 1873. **3.** Т. Костка-Чонтвари. «Прогулка на экипажах в новолунную ночь в Афинах». 1904. Частное собрание. **4.** Д. Деркович. «Судебное извещение». 1930. **5.** В. Аба-Новак. «Ярмарка в г. Сольнок». 1930-е гг. **6.** М. Боршош. Портрет Й. Барчаи. Базальт. 1943. **7.** Б. Ференци. «Мальчик». Бронза. 1953. **8.** Э. Домановский. Фреска главного входа металлургического комбината в Дунауйвароше (фрагмент). 1955. **9.** Й. Кереньи. Статуя перед зданием фармацевтического института в Веспреме. Бронза. 1960-е гг. (1, 2, 4 — Венгерская национальная галерея, Будапешт.)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

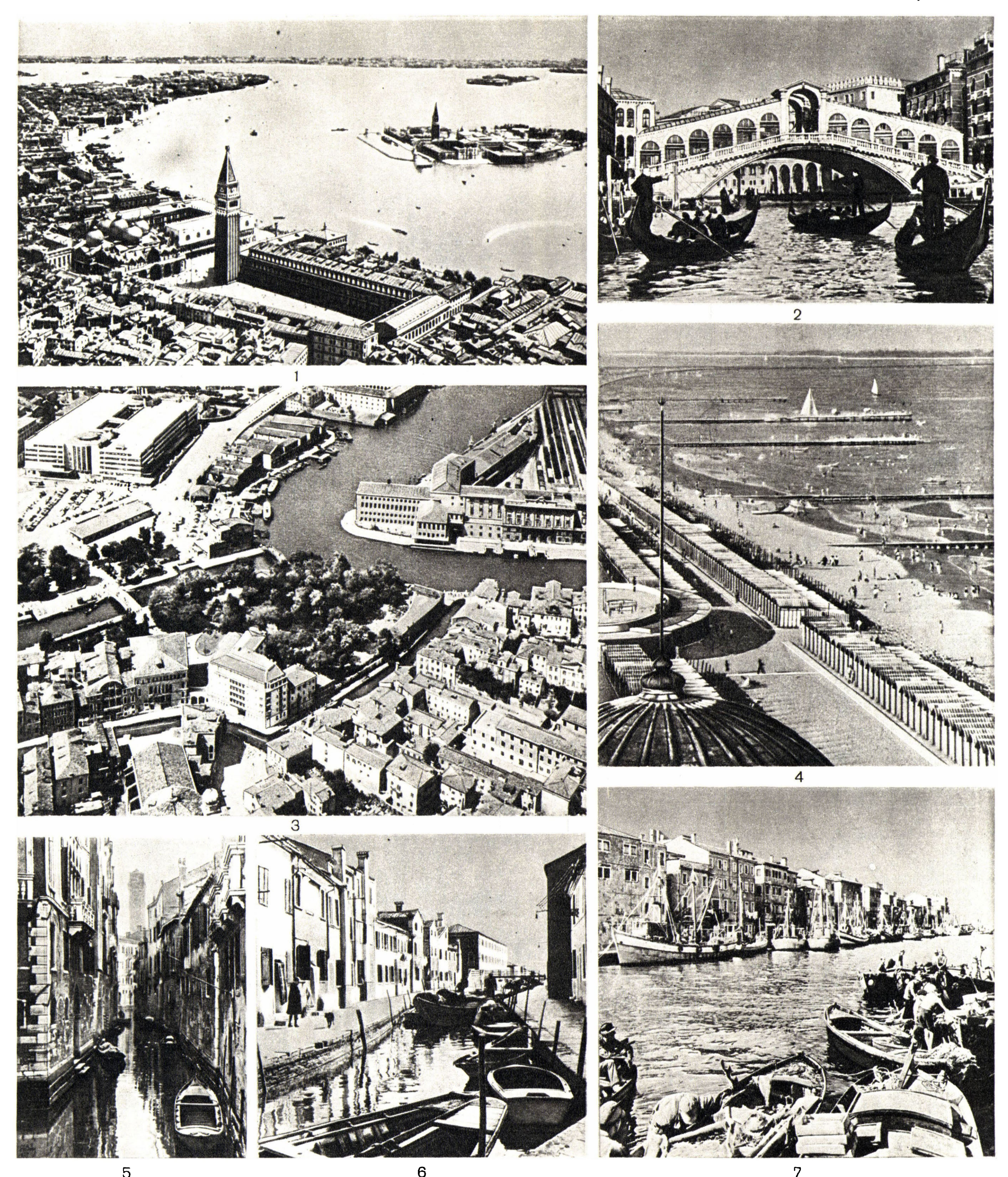
К ст. Венгрия. 1. М. Лендваи и Р. Лаборфальви в сцене из спектакля «Банк-бан» Й. Катоны. Пештский венгерский театр. 1839. **2.** Г. Эгрешши в роли Лира. «Король Лир» У. Шекспира. **3—4.** Сцены из спектаклей Национального театра: **3.** «Чонгор и Тюнде» М. Вёрёшмарти. 1951. **4.** «Трагедия человека» И. Мадача. 1955. **5.** Сцена из спектакля «Двое Бояи» Л. Немета. Театр им. Й.Катоны. **6.** Сцена из оперы «Хари Янош» З. Кодая. Венгерский оперный театр. **7.** Сцена из оперетты «Сильва» И. Кальмана. Столичный театр оперетты. **8—9.** Сцены из балетов: **8.** «Деревянный принц» Б. Бартока. Венгерский оперный театр. **9.** «Что скрывает твоя шляпа» Й. Кинчеша. Балетная труппа г. Печ. **10—12.** Кадры из фильмов: **10.** «Пядь земли». Реж. Ф. Бан. 1948. **11.** «Двадцать часов». Реж. З. Фабри. 1964. **12.** «Без надежды». Реж. М. Янчо. 1965.



К ст. **Венесуэла. 1.** Север Гвианского плоскогорья. Подъездная дорога к железным рудникам Серро-Боливар. **2.** Анды Каракаса. На переднем плане — шоссе Каракас — Ла-Гуайра. **3.** Водопад Анхель. **4.** Пик Боливар в Кордильере-Мерида. **5.** Добыча нефти на западном побережье озера Маракайбо. **6.** Дельта реки Ориноко в районе города Педерналес. **7.** Город Каракас. В центре — проспект Боливара.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

К ст. Венесуэла. 1. Собор в Каракасе. 17—18 вв. **2—3.** Дом Х. де ла Вега-и-Бертодано в Каракасе. 1783: **2** — патио; **3** — интерьер. **4.** «Дом с железными решётками» в Коро. 18 в. **5.** Г. Бермудес. Жилой дом в квартале Серро-Гранде в Каракасе. 1951—54. **6.** К. Р. Вильянуэва, Х. М. Михарес и др. Квартал Серро-Белен в Каракасе. 1950-е гг. **7.** К. Р. Вильянуэва. Трибуны стадиона Университетского городка в Каракасе. 1950. **8.** С. Домингес. Небоскрёбы Торрес дель силенсио («Башни молчания») на Авенида Боливар в Каракасе. 1950-е гг. **9.** Ф. Брандт. «Городской пейзаж». Нач. 20 в. Частное собрание. Каракас. **10.** Ф. Нарваэс. «Аллегория — остров Маргарита». Красное дерево. Середина 20 в. **11.** Э. Полео. «Обручённые». 1956. Международная галерея современного искусства. Венеция.



1 2 3 4 5 6 7

К ст. Венеция. 1. Вид на Венецианскую лагуну и центральную часть города. **2.** Мост Риальто (1588—92, архитектор А. да Понте) через Большой канал. **3.** Западная часть города. На заднем плане — Пьяцца Рома. **4.** Пляж на острове Лидо. **5.** Один из городских каналов. **6.** На острове Бурано. **7.** На острове Кьоджа.

1 2 3 4 5 6 7 8

К ст. Венеция. 1. Церковь Санта-Мария делла Салуте. 1631—81. Архитектор Б. Лонгена. **2.** Площадь Пьяццетта. В глубине — собор Сан-Марко. 9—15 вв. Справа — Дворец дожей. 9—16 вв. **3.** Палаццо Редзонико. 1660. Архитектор Б. Лонгена. **4.** Церковь Сан-Дзаккария. 10—15 вв. Фасад — 1480—1500, архитектор М. Кодуччи. **5.** Дворец Ка д'Оро. 1422—40. Архитекторы Дж. и Б. Бон. **6.** Церковь Санта-Мария деи Мираколи. 1481—89. Архитектор П. Ломбардо. **7.** Дворец дожей. Лестница гигантов. 1484—1501. Архитекторы А. Риццо и др. **8.** Библиотека Сан-Марко. 1536—54. Архитектор Я. Сансовино.

ВЕНЕРИ́ЧЕСКИЕ БОЛЕ́ЗНИ (от лат. Venus, род. п. Veneris — Венера, у древних римлян богиня любви), группа инфекц. заболеваний, передающихся гл. обр. половым путём,— *сифилис, гонорея, шанкр мягкий* и *лимфогранулематоз паховый*. Термин «В. б.» предложен в 1527 франц. учёным Ж. де Бетанкуром. В. б. были известны с глубокой древности (2500 лет до н. э.), однако их рассматривали как одно заболевание. Отдельные В. б. были выделены в самостоят. заболевания после открытия их возбудителей (см. *Венерология*). Распространению В. б. способствуют случайные половые связи. Социальное значение В. б. определяется их широким распространением, тяжёлыми последствиями для здоровья самих заболевших и опасностью для общества. В. б. при неправильном лечении принимают длительное течение, обусловливают продолжительную потерю трудоспособности, а иногда и инвалидность. Гонорея может служить причиной многих *женских болезней*, мужского и женского *бесплодия*; нелеченный или недолеченный сифилис передаётся потомству, вызывая врождённые уродства, слепоту, глухоту. Без лечения или при поздно начатом, неаккуратном или не доведённом до конца лечении сифилис может осложняться тяжёлыми поражениями внутренних органов, нервной системы. В колониальных и слаборазвитых странах, где среди населения отсутствуют элементарные санитарно-гигиенич. навыки, а также вследствие нек-рых религ. обычаев, способствующих передаче заболеваний, сифилис, распространяющийся, как правило, не половым, а бытовым путём, при отсутствии лечения может служить одной из причин вымирания населения.

Социальные и экономич. условия капиталистич. стран: кризисы, вызывающие массовую безработицу, колониальные войны, расовая дискриминация, толкающие женщин на проституцию, алкоголизм (часто заражения происходят в нетрезвом состоянии), поздние, из-за материальной необеспеченности, браки, пресыщенность жизнью наиболее обеспеченных кругов капиталистич. общества, разлагающее влияние эротич. литературы, искусства, кино — порождают и поддерживают на высоком уровне заболеваемость В. б. Нек-рые бурж. теоретики отрицают социальные корни распространения В. б. в капиталистич. обществе и пытаются объяснить рост В. б. отсутствием заботы людей о своём здоровье, неполноценностью личности, потерей чувства ответственности перед богом, отсутствием интернац. борьбы с В. б. и др. второстепенными причинами.

В. б. в Европе получили распространение в кон. 15 в., чему способствовали колониальные войны, погоня за новыми рынками сбыта, развитие городов и растущая в них проституция.

Распространённость В. б. в совр. капиталистич. странах не поддаётся точному учёту. Обязат. регистрация В. б. существует не во всех капиталистич. странах; в Дании она была введена в 1854, в Норвегии в 1874, в Финляндии в 1894, в Австралии в 1917, в США в 1918, в Швеции в 1919. Однако стремление больных скрыть своё заболевание и лечение у частнопрактикующих врачей не позволяют составить полного представления об объёме заболеваемости В. б. По офиц. данным Всемирной организации здравоохранения, в США с 1956 по 1967 число заболевших свежими формами сифилиса возросло с 4,1 на 100 тыс. жит. до 10,8; во Франции число больных сифилисом с 1960 по 1965 увеличилось с 5,5 на 100 тыс. жит. до 9,3; в Норвегии — в 2,7 раза, в Швеции — в 5,1 раза, в Дании — в 9,4 раза.

В капиталистич. странах борьба с В. б. ограничивается полумерами: регламентация проституции, регистрация больных В. б. и т. п. Но так как осн. масса больных в этих странах лечится у частнопрактикующих врачей, все эти законы, как правило, не достигают цели. В 1918—19 в США, по сведениям, представленным 22% врачей, было 100 466 больных сифилисом и 131 193 — гонореей; в Великобритании (1920) было зарегистрировано 42 805 свежих заболеваний сифилисом, во Франции сифилисом было поражено 10% всего населения (1922).

В России в 1915 на 100 тыс. населения приходилось 96 больных сифилисом. Из общего числа зарегистрированных больных дети составляли от 24,9% до 30%. Наибольшее распространение В. б. имели в Пензенской, Симбирской, Тамбовской губ., в Бурят-Монголии, Башкирии, Туркмении, Каракалпакии. Здесь сифилис распространялся и бытовым путём. В царской России прогрессивные врачи: С. А. Венечанский, А. Г. Бахерахт, П. П. Заблоцкий-Десятовский, Н. П. Мансуров, М. И. Стуковенков, В. М. Тарновский, А. И. Поспелов, А. Г. Полотебнов, Т. П. Павлов и др. проводили большую работу по борьбе с В. б. Важную роль сыграли в этом отношении организованное в 1885 первое в Европе Рус. об-во сифилидологов, Пироговские съезды, созванный в 1897 первый в мире Всеросс. съезд по обсуждению мер против сифилиса. Однако, несмотря на все усилия мед. общественности, из-за нищеты, культурной отсталости, отсутствия врачебной помощи во мн. сел. местностях сифилис продолжал уродовать население целых деревень, а нек-рые деревни полностью вымирали (напр., село Староживотинное Воронежской губ.).

После Октябрьской революции, с созданием социалистич. системы здравоохранения, борьба с В. б. стала возможной в гос. масштабе. В 1918 была образована Центр. мед. комиссия по борьбе с В. б., а затем в Наркомздраве РСФСР спец. секция по борьбе с социальными болезнями. В 1921 в Москве был открыт Гос. венерологич. ин-т, ставший организац. и научно-методич. центром по борьбе с В. б. В дальнейшем подобные институты были созданы почти во всех союзных республиках и нек-рых крупных областях. Важное значение имело развитие мощной сети противовенерич. учреждений. Если в царской России было всего 12 кожно-венерологич. амбулаторий, то в СССР уже в 1924 было 60 кожно-венерологич. диспансеров, к 1940 — 3063 венерологич. учреждения, в 1950 — 5466, в 1965 — 6123. Значительно возросло и число коек в этих учреждениях (7,1 тыс. в 1926, 15,4 тыс. в 1940, 36 тыс. в 1965). В 1940 было 4807 врачей-дерматовенерологов, а к 1965 стало 10 268. Рост специализиров. учреждений при резком снижении числа больных позволил организовать своевременную мед. помощь при В. б., проводить профилактич. мероприятия.

В СССР разработаны единые формы и методы борьбы с В. б., осн. положения к-рых заключаются в обязат. учёте больных В. б., выявлении источников заражения и обследовании лиц, имевших контакт с заболевшим. Периодически проводятся профилактич. осмотры работников пищ. предприятий, бань, парикмахерских, детских учреждений; обследуются беременные с целью профилактики врождённого сифилиса; осуществляется обязательное и бесплатное лечение В. б., диспансерное наблюдение за больными, санитарное просвещение. По сов. праву (УК РСФСР, ст. 115) установлена уголовная ответственность за заражение другого лица венерич. болезнью лицом, знавшим о наличии у него этой болезни (наказывается лишением свободы на срок до 3 лет или исправит. работами на срок до 1 года). Врачебная тайна обеспечивает интересы больных В. б., обращающихся за леч. или профилактич. помощью в мед. учреждения. Сведения о больных сообщаются только по требованию судебно-следств. органов, а также в тех случаях, когда больной своим поведением угрожает здоровью окружающих.

Совр. средства и методы позволяют полностью излечивать В. б. при своевременном обращении за врачебной помощью и аккуратности лечения. В СССР ликвидированы мягкий шанкр и паховый лимфогранулематоз и значительно снижена заболеваемость сифилисом и гонореей. В новых социально-экономич. условиях и благодаря организационным мероприятиям в СССР и в др. социалистич. странах созданы все условия для полной ликвидации В. б.

Лит.: Многотомное руководство по дерматовенерологии, т. 1, М., 1959.

И. Я. Шахтмейстер.

ВЕ́НЕРН (Vänern), озеро на Ю. Швеции. Пл. 5,5 тыс. *км*² (третье в Европе после Ладожского и Онежского озёр). Дл. ок. 140 *км*, макс. шир. ок. 80 *км*, наибольшая глуб. 100 *м*; высота уровня воды 44 *м*. Пл. водосборного басс. ок. 48 тыс. *км*². В. занимает тектонич. впадину — грабен, углублённый плейстоценовыми ледниками и ограниченный на отд. участках разломами и сбросами. Берега преим. низкие, сильно расчленены. Много островов. Колебания уровня незначительны и плавны вследствие разновременности половодий на притоках, впадающих в озеро с С. и Ю., а также в связи с регулированием стока плотиной. В. замерзает в декабре — январе, вскрывается в конце апреля, однако ледяной покров неустойчив. В озеро впадает более 30 рек, крупнейшая из к-рых — Клар-Эльвен. Вытекает р. Гёта-Эльв, впадающая в пролив Каттегат. В. является частью внутр. водного пути, соединяющего Стокгольм и Гётеборг и наз. обычно Гёта-каналом. Судоходство. Наиболее крупные порты — Карльстад на С., Мариестад на В., Венерсборг на Ю.-З.

ВЕНЕРОЛО́ГИЯ, отрасль медицины, изучающая инфекц. болезни, передающиеся в основном половым путём, *венерические болезни*. Упоминания о венерич. болезнях обнаружены в егип. папирусах, в кит. источниках письменности (2500 лет до н. э.), в религ. мифах индейцев, в сочинениях Гиппократа (5—4 вв. до н. э.), Цельса (1 в. до н. э.— 1 в. н. э.), Плутарха (1—2 вв.), Аретея (2 в.), Галена (2 в.) и др.

В самостоят. дисциплину из общей медицины В. выделилась в кон. 15 в., когда в Европе началась пандемия *сифилиса*. По мере распространения сифилиса на Европ. материке он назывался то испанской, то итальянской (1494), то француз-

ской (1496) болезнью. Продолжит. время сифилис и гонорея считались одним заболеванием, что объясняется недостаточностью знаний о возбудителе сифилиса и гонореи и ошибкой англ. учёного кон. 18 в. Дж. Хантера, к-рый привил себе гной от больного гонореей, страдавшего, по-видимому, одновременно и сифилисом; на месте прививки образовалась первичная сифилома. В 1-й пол. 19 в. сформировалась франц. школа венерологов, основоположником к-рой стал франц. врач Ф. Рикор. В 1838 для доказательства различия этих болезней Рикор произвёл варварские опыты на людях, искусственно заразив 600 человек сифилисом и 800 гонореей. При этом Рикор допустил ряд грубых ошибок, утверждая, напр., что вторичные проявления сифилиса не заразительны, объединил *шанкр мягкий* и твёрдый шанкр в одно заболевание. В 1879 основатель бреслауской школы венерологов А. Нейссер открыл возбудителя гонореи — гонококк, окончательно доказав самостоятельность этого заболевания. В 1885 итал. врач П. Феррари нашёл в отделяемом мягкого шанкра стрептобациллу, а в 1887 рус. учёный О. В. Петерсен экспериментально доказал, что стрептобацилла является возбудителем мягкого шанкра, т. е. установил различие между мягким и твёрдым шанкрами. В 1903 опытами рус. учёного И. И. Мечникова, франц. учёного Э. Ру, а в 1904 рус. учёного Д. К. Заболотного была доказана возможность заражения сифилисом обезьян (шимпанзе и павианов) и экспериментального воспроизведения у них всех периодов сифилитич. инфекции. В 1905 нем. учёные Ф. Шаудин и Э. Гофман обнаружили возбудителя сифилиса — бледную спирохету, а в 1906 нем. учёный А. Вассерман предложил для диагностики сифилиса серологич. реакцию — *Вассермана реакцию*.

Лимфогранулематоз паховый (описанный впервые как самостоят. заболевание в 1913 франц. врачами Ж. Дюраном, Ж. Никола и М. Фавром) вызывается специфич. фильтрующимся вирусом, изученным в 1930—34 нем. учёными С. Хеллерстрёмом и Э. Вассеном и детально описанным в 1935—36 япон. бактериологом Й. Миягава.

Весьма значительна роль в развитии В. отечеств. учёных С. А. Венечанского, А. Г. Бахерахта, Н. И. Пирогова, М. Я. Мудрова, П. П. Заблоцкого-Десятовского и др. В 1824 С. А. Тер-Гукасовым в Москве была защищена первая рус. диссертация по В. В 1829 Мудров начал читать лекции для студентов-медиков, посвящённые сифилису, а в 1846 в Петербурге Ф. Кох издал первое руководство по В. Лекции по В. читали Н. И. Пирогов, Г. А. Захарьин, С. П. Боткин, А. И. Поль и др. В 1869 при Моск. ун-те впервые в России была организована спец. кафедра по кожным и венерич. болезням, возглавленная Д. И. Найдёновым. В 1870 подобная кафедра создана в Петербурге (зав. В. М. Тарновский), в 1883 в Казани (зав. А. Г. Ге) и в Киеве (зав. М. И. Стуковенков). С организацией спец. кафедр вопросы В. получили в России науч. направление. Рус. врач А. Г. Полотебнов в 1872 сообщил о возможности применения для заживления сифилитич. язв зелёной плесени (Penicillium glaucum). Им же в 1869—70 был написан «Курс венерических болезней». Ряд важных работ, посвящённых механизму развития и лечению гонорейной инфекции, принадлежит П. Ф. Богданову, Г. Д. Воскресенскому, В. Е. Дембской, М. И. Молчанову и др. В 1901 в Харькове под редакцией И. Ф. Зеленева стал издаваться «Русский журнал кожных и венерических болезней».

После установления Сов. власти, наряду со значит. увеличением числа мед. вузов и возникновением при них самостоят. кафедр по кожным и венерич. болезням, в Москве, нац. республиках и крупных областях были организованы н.-и. кожно-венерологич. ин-ты. Большую роль в развитии В. сыграли науч. об-ва. В России первое об-во венерологов было создано в 1885 в Петербурге (пред. В. М. Тарновский), а в 1891 — науч. об-во дерматовенерологов в Москве. В 1937 было основано Всесоюзное науч. об-во дерматовенерологов, организовывались и науч. об-ва в республиках и их филиалы в областях и городах. Разработкой науч. проблем, обменом науч. знаний в области В. занимаются и ассоциации дермато-венерологов США, Великобритании, Франции, Италии, дерматологич. об-ва ГДР и ФРГ, Польши, Болгарии, Чехословакии и др. стран. С 1924 СССР состоит членом Междунар. союза по борьбе с венерич. болезнями и трепанематозами.

В 1889 в Париже собрался 1-й Междунар. венерологич. конгресс. В последующем междунар. съезды созывались в Брюсселе, Париже, Берлине, Нью-Йорке, Будапеште, Риме и др. В 1897 состоялся Всеросс. съезд по обсуждению мер против сифилиса. Вопросы клиники, лечения и борьбы с венерич. болезнями освещались и на периодически созывавшихся Пироговских съездах. В СССР созываются всесоюзные съезды венерологов и дерматологов (1-й состоялся в 1923), а также съезды и конференции союзных республик и областей страны. В изучение экспериментального (на животных) сифилиса большой вклад внесли сов. учёные П. С. Григорьев (1932), Л. А. Штейнлухт (1949), П. Г. Оганесян (1959), амер. учёные К. Д. Пост, Ж. К. Куни, (1933), Х. Дж. Магнусон (1951), франц. учёный Л. М. Потрие (1936) и др.

Изучению биологии возбудителей венерич. болезней посвятили свои работы рус. учёный А. Я. Виленчук (1947), амер. учёные Х. Э. Мортон, Т. Ф. Андерсон (1942), Р. А. Нельсон (1948), франц. учёный Ф. Жанель (1949), англ. учёный А. Уилсон (1953) и др.; сов. учёный Н. М. Овчинников (1967) с сотрудниками с помощью электронной микроскопии вскрыл ряд особенностей развития и строения бледной спирохеты (трепонемы), лептоспир, боррелий. По иммунитету венерич. болезней известны работы Г. И. Мещерского (1924), С. Т. Павлова (1934), С. Е. Горбовицкого (1944), нем. учёного В. Колле (1935) и др. Помимо вопросов реинфекции и суперинфекции, значит. интерес представляет проблема неспецифич. иммунитета, к-рую разрабатывали Овчинников, В. А. Рахманов с сотрудниками и др. Изучены особенности диагностики и лечения сифилитич. поражений внутр. органов и нервной системы. Серодиагностика венерич. болезней была темой исследования сов. учёного Н. М. Овчинникова (1953—62), амер. учёных Нельсона, М. Майера (1949) и др. Разработаны и внедрены в практику новые высокочувствит. специфич. реакции для диагностики сифилиса — реакция иммунофлюоресценции (РИФ) и реакция иммобилизации трепонем (РИТ). Клиника и лечение сифилиса широко разрабатывались сов. учёными О. Н. Подвысоцкой (1956), В. Я. Арутюновым, Н. С. Смеловым (1959), М. А. Розентулом (1967) и др. В. А. Рахманов с сотрудниками (1968) выявил новые особенности течения сифилиса. Доказано преимущество хронически перемежающегося метода лечения больных сифилисом, а также высокая терапевтич. эффективность препаратов пенициллина (бициллина-1, -3, -4, -6). Глубоко разработаны вопросы профилактики и лечения врождённого сифилиса рус. учёными Б. М. Пашковым (1955), Ж. Оме (1956), М. М. Райц (1959) и др. Сов. учёными В. Е. Дембской (1956), И. М. Порудоминским (1967), Е. Н. Турановой (1968) и др. подробно изучены отдельные аспекты этиологии и патогенеза гонореи, разработаны схемы лечения этого заболевания бициллином. Значит. внимание, особенно в социалистич. странах (в СССР — Е. Д. Ашурков, 1954; М. П. Батунин, 1962; Н. М. Туранов, 1965; Н. В. Никитина, 1968, и др.), уделяется изучению организац. форм борьбы с венерич. болезнями. Большую работу в этом направлении ведут н.-и. кожно-венерологич. ин-ты.

Новые актуальные вопросы науч. и практич. В. отражаются на страницах спец. журналов по дермато-венерологии — «Archives of Dermatology» (N. Y., с 1960), «British Journal of Venereal Diseases» (L., с 1947), «Acta dermato-venereologica» (Stockh., с 1920), «Indian Journal of Dermatology and Venereology» (Bombay, с 1955), «Annales de dermatologie et syphiligraphie» (P., с 1868), «Dermatologische Wochenschrift» (Lpz., с 1882—), «Дерматология и венерология» (София, с 1962) и др., а также в ежемесячно издающихся журналах в СССР — «Вестник дерматологии и венерологии» (М., с 1957; раньше издавался под др. названиями), «Медицинский реферативный журнал» (с 1957; в 1948—56 — «Советское медицинское реферативное обозрение»).

Лит.: Многотомное руководство по дермато-венерологии, т. 1, М., 1959.

И. Я. Шахтмейстер.

ВЕНЕССЕ́Н, историч. область Франции; см. *Конта-Венессен.*

ВЕНЕСУЭ́ЛА (Venezuela), Республика Венесуэла (República de Venezuela).

Содержание:

I. Общие сведения

В. — государство на севере Юж. Америки. На С. омывается Карибским м. (длина береговой линии св. 2400 *км*) и Атлантич. ок. (490 *км*). Граничит на З. и Ю.-З. с Колумбией, на Ю. и Ю.-В. — с Бразилией, на В. — с Гайаной. Пл.

Табл. 1. — Административное деление

Федеральный округ, штаты, территории, федеральные владения	Площадь, тыс. км^2	Население, тыс. чел. (1969)	Адм. центр
Федеральный (столичный) округ (Distrito Federal)	1,9	1910,1	Каракас (Caracas)
Штаты:			
Ансоатеги (Anzoátegui)	43,3	473,6	Барселона (Barcelona)
Апуре (Apure)	76,5	169,4	Сан-Фернандо-де-Апуре (San Fernando de Apure)
Арагуа (Aragua)	7	415	Маракай (Maracay)
Баринас (Barinas)	35,2	210,7	Баринас (Barinas)
Боливар (Bolívar)	238	326,3	Сьюдад-Боливар (Ciudad Bolívar)
Гуарико (Guárico)	65,0	333,8	Сан-Хуан-де-лос-Моррос (San Juan de los Morros)
Карабобо (Carabobo)	4,6	483,3	Валенсия (Valencia)
Кохедес (Cojedes)	14,8	96,0	Сан-Карлос (San Carlos)
Лара (Lara)	19,8	568,2	Баркисимето (Barquisimeto)
Мерида (Mérida)	11,3	327,7	Мерида (Mérida)
Миранда (Miranda)	7,9	675,9	Лос-Текес (Los Teques)
Монагас (Monagas)	28,9	308,4	Матурин (Maturín)
Нуэва-Эспарта (Nueva Esparta)	1,2	96,4	Ла-Асунсьон (La Asunción)
Португеса (Portuguesa)	15,2	291,0	Гуанаре (Guanare)
Сукре (Sucre)	11,8	483,3	Кумана (Cumaná)
Сулия (Zulia)	63,1	1354,7	Маракайбо (Maracaibo)
Тачира (Táchira)	11,1	510,5	Сан-Кристобаль (San Cristóbal)
Трухильо (Trujillo)	7,4	376,0	Трухильо (Trujillo)
Фалькон (Falcón)	24,8	372,6	Коро (Coro)
Яракуй (Jaracuy)	7,1	205,3	Сан-Фелипе (San Felipe)
Территории:			
Амазонка (Amazonas)	175,8	12,7	Пуэрто-Аякучо (Puerto Ayacucho)
Дельта-Амакуро (Delta Amacuro)	40,2	34,2	Тукупита (Tucupita)
Федеральные владения (Dependencias Federales)	0,1	1,0	—

912 тыс. км^2. Нас. 10 млн. чел. (1969, оценка). Столица — г. Каракас. (Карту см. на вклейке к стр. 401.) В адм. отношении делится на федеральный (столичный) округ, 20 штатов, 2 территории, федеральные владения — 72 о-ва в Карибском м. (см. табл. 1).

II. Государственный строй

В. — федеративная республика. Действующая конституция принята 23 янв. 1961. Глава гос-ва и пр-ва — президент, избираемый населением на 5 лет. Президенту предоставлены широкие полномочия: право назначать и смещать министров, руководить конгрессом, объявлять с согласия Совета Министров чрезвычайное положение с отменой конституц. гарантий; он является главнокомандующим вооруж. силами и т. д.

Высший орган законодат. власти — двухпалатный парламент (конгресс), состоит из сената и палаты депутатов. Парламент избирается населением на 5 лет; сенаторы избираются прямым голосованием по 2 от каждого штата и от федерального округа, а депутаты палаты — по норме представительства, установленной законом. Избират. право предоставляется всем гражданам, достигшим 18 лет. В штатах имеются губернаторы и выборные однопалатные парламенты — законодат. ассамблеи. В городах населением избираются муниципалитеты.

Судебную систему образуют Верх. суд (члены его избираются палатами конгресса сроком на 5 лет), апелляционные и окружные суды. В каждом штате также избирается Верх. суд. Генеральный прокурор избирается палатами конгресса.

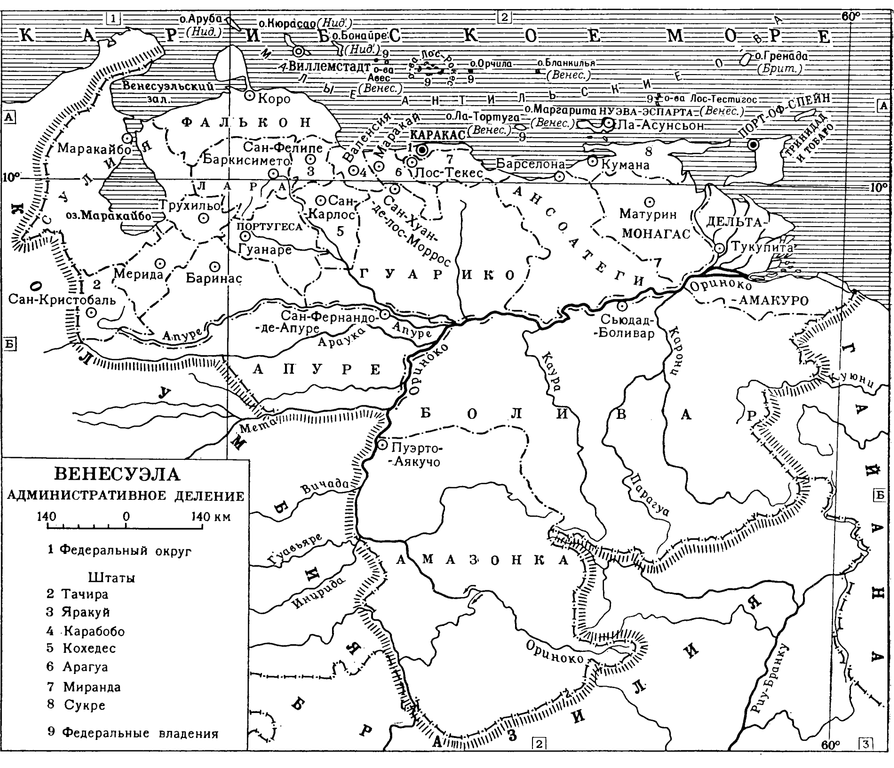
Гос. герб и гос. флаг см. в таблицах к статьям *Герб государственный* и *Флаг государственный*. *Н. Н. Разумович.*

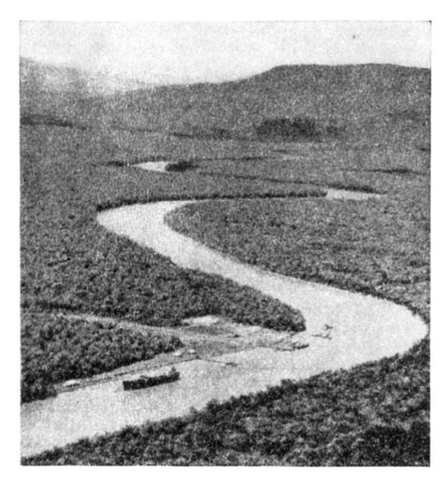
III. Природа

Берега Карибского м. на крайнем С.-З. страны низменные, абразионно-аккумулятивные; на С. и С.-В. — преим. скалистые, к З. от Барселоны — лагунные; вдоль побережья много о-вов. Берег Атлантич. ок. образован дельтой р. Ориноко.

Рельеф. В рельефе выделяются 3 осн. области: хребты Анд на С.-З. и С., равнины Ориноко — в центре и Гвианское плоскогорье — на Ю.-В. На С.-З. в пределах В. находятся сев.-вост. хребты Анд — Сьерра-де-Периха (выс. до 3540 *м*) и хр. Кордильера-Мерида (г. Боливар, 5007 *м*), глубоко расчленённый продольными ущельями и имеющий в центр. части альп. формы. Хребты обрамляют глубокую тектонич. впадину низменности и оз. Маракайбо, соединённое проливом с Венесуэльским зал.; на С.-В. к ней примыкает плоскогорье Сеговия (400—800 *м*) с хребтами выс. до 1990 *м*. На С.-В. протягиваются две цепи Карибских Анд (выс. до 2765 *м*), разделённые продольным понижением с оз. Валенсия. Равнины Ориноко (наз. Льянос Ориноко) на З. представляют собой плоскую аллювиальную низменность выс. 40—150 *м* (Низкие Льянос), на В. — приподнятую до 350 *м* равнину (Высокие Льянос) с обширной дельтой Ориноко. Гвианское плоскогорье — возвышенная (300—400 *м*) денудационная равнина с останочными кряжами и островными горами — на С., глыбовыми горами до 2400 *м* — на З., песчаниковыми столовыми массивами и хребтами — на Ю. (Ауян-Тепуи, 2953 *м*, Рорайма, 2772 *м*, и др.) и низменным прогибом верховий Ориноко — на Ю.-З. *Е. Н. Лукашова.*

Геологическое строение и полезные ископаемые. На терр. В. выделяется неск. структурно-геологич. провинций: Гвианский щит, Венесуэльский краевой прогиб, Кордильера-Мерида, хребты Сьерра-де-Периха и Карибские Анды. Южнее р. Ориноко, в пределах Гвианского щита, обнажаются архейские пара- и ортогнейсы, железистые кварциты и зеленокаменные образования, несогласно перекрытые косослоистыми песчаниками протерозоя (серия Рорайма). К С. от Ориноко породы докембрия перекрываются палеозойскими, мезозойскими и кайнозойскими отложениями платформенного чехла. Гнейсы обнажаются здесь лишь в своде Эль-Бауль, севернее к-рого распростра-





Река Сан-Хуан в восточной Венесуэле.

нены молассовые формации Венесуэльского краевого прогиба (палеоцен — олигоцен). Хребты сложены интенсивно дислоцированными глинистыми сланцами и песчаниками ниж. палеозоя, вулканогенными толщами карбона—триаса, песчаниками и известняками мела, прорванными гранитами позднепалеозойского и палеогенового возрастов. Впадины Маракайбо и Баринас — Апуре выполнены слабодислоцированными мор. песчаниками и сланцами мела, континентальными и мор. угленосными образованиями кайнозоя. Карибские Анды на Ю. отделены от Гвианского щита Венесуэльским краевым прогибом, а на З. от Кордильеры-Мерида — крупным разломом Боконо.

Осн. богатство недр — нефть и газ, добываемые в пределах краевого прогиба и во впадине Маракайбо. По опубл. оценкам, достоверные запасы нефти в В. составляли на конец 1969 ок. 2,4 млрд. *т* (потенц. ресурсы оцениваются предположительно в 10—14 млрд. *т*). Разведанные запасы природного газа 778 млрд. *м*³ (1968). Осадочные басс. с признаками нефтегазоносности занимают около ½ территории В. Особенно перспективны на нефть обширный «битуминозный пояс» в ниж. течении Ориноко, зона Венесуэльского зал., терр. к Ю. от оз. Маракайбо. В докембрийских образованиях — крупные месторождения жел. руд. Имеются месторождения марганцевых руд, алмазов, золота, никеля, вольфрама. *Н. А. Богданов.*

Климат почти всей В. субэкваториальный жаркий с дождливым летом и сухой зимой, на Ю.-З. — экваториальный постоянно влажный. Ср. месячные темп-ры от 25 до 29°С, осадков от 280 *мм* на С.-З., 750—1200 *мм* в центре, до 2000 *мм* на Ю.-В. и 2000—3000 *мм* на сев. склонах Кордильеры-Мерида.

Внутренние воды. Речная сеть В., принадлежащая в основном к басс. р. Ориноко, очень густая; реки отличаются крайне неравномерным расходом (летние половодья). Верховья Ориноко и её прав. притоки (Вентуари, Каура, Карони и др.) порожисты и образуют много крупных водопадов (в т. ч. самый высокий в мире — *Анхель*, выс. падения 1054 *м*); лев. притоки в Низких Льянос (Араука, Апуре и др.) имеют малый уклон, многие судоходны; реки Высоких Льянос и реки, впадающие в Карибское м., коротки и несудоходны.

Почвы и растительность. Преобладают красные латеритные (ферраллитные и ферритные) почвы, на Ю. и Ю.-В. оподзоленные латеритные, на С. Низких Льянос и на Ю. низм. Маракайбо — лугово-лесные и болотные. На большей части склонов Анд и Гвианского плоскогорья распространены листопадные (во время засухи) и листопадно-вечнозелёные леса, в наиболее влажных р-нах — на Ю. и Ю.-В. и на сев. наветренных склонах Кордильеры-Мерида — постоянно влажные вечнозелёные леса (гилея и горная гилея) с ценными видами деревьев, в высокогорье — криофильные луга парамос. Леса занимают св. половины терр. В Льянос характерна саванна: на Ю. Низких Льянос — высокотравная с пальмами; в вост. части, а также в прилегающих р-нах Гвианского плоскогорья и на С. низм. Маракайбо — сухая с ксерофильными кустарниками и редколесьями. Вокруг Венесуэльского зал. — ксерофитно-суккулентные (кактусовые) редколесья; вдоль низменных побережий — мангровые заросли.

Животный мир очень богат. Здесь обитают широконосые обезьяны, мелкие олени, ленивцы, муравьеды, броненосцы, тапиры, пекари, опоссумы, ягуары и др. представители Бразильской подобласти Неотропической обл. Много пресмыкающихся и насекомых. Из птиц наиболее характерны: цапля-черноклюв, солнечная птица, якана, агами, гарпия, туканы, попугаи, колибри. В реках водятся кайманы, электрич. угри.

Природные районы. Выделяются след. природные районы: глыбовые лесистые хребты Мерида и Периха; низменная, б. ч. заболоченная и залесенная впадина Маракайбо; редколесное плоскогорье Сеговия; Карибские цепи, покрытые смешанными лесами; саванновые Льянос Ориноко (Низкие и Высокие); заболоченная дельта Ориноко; Гвианское плоскогорье (равнины с кустарниковой саванной на С., песчаниковые и глыбовые массивы среди смешанных лесов в центре и впадина верховий Ориноко с гилеей на Ю.). *Е. Н. Лукашова.*

IV. Население

Осн. народ В. — *венесуэльцы* (около 8,7 млн. чел.; 1968, оценка). Слабо освоенные р-ны юга В. заселены полукочевыми индейскими племенами карибской языковой семьи и племенами изолированных языковых групп; на В., в дельте Ориноко, живёт племя варрау; на З., у границы с Колумбией, — племена чибча, карибов и араваков. Индейцев, сохранивших племенной быт, неск. десятков тыс. чел. После 2-й мировой войны в В. отмечалась значит. иммиграция. Переселенцы из Испании (ок. 180 тыс. чел.), Италии (св. 120 тыс.), Португалии (ок. 45 тыс.) живут преим. в городах и пром. р-нах; выходцы из Колумбии (ок. 110 тыс. чел.) — близ венесуэльско-колумбийской границы (нач. 1960-х гг., оценка). Гос. язык — испанский. Господств. религия — католическая. Официальный календарь — григорианский (см. *Календарь*).

В. по темпам роста населения занимает одно из первых мест в мире (3,5% в год, за период 1963—69). Численность населения по данным переписей (в тыс. чел.): 2480 в 1920, 3364 в 1936, 5034 в 1950, 7524 в 1961, 9686 в 1968 (оценка). 50% составляют женщины (1968). 46% нас. моложе 15 лет. Экономически активное население (1966) — 2,9 млн. чел., в т. ч. в с. х-ве занято 29,7%, в добывающей пром-сти 1,7%, в обрабат. пром-сти 25,4%, в сфере услуг 43,2%. Ок. 80% населения сконцентрировано в горных и прибрежных штатах (Сулия, Лара, Арагуа, Миранда и др.) и в федеральном округе, занимающих ок. ¼ терр.; всего лишь 3% живёт к Ю. от р. Ориноко — почти на ½ площади В.

Ок. 70% крестьян (гл. обр. в Андах) проживает в поселениях с количеством жителей более 100 чел., в Льянос типичны небольшие деревни. Доля гор. населения возросла с 15% в 1926 до 75% в 1969. Особенно быстро растут крупные города; население городов с количеством жителей, превышающим 100 тыс. чел., увеличилось с 5,5% в 1920 до 39% в 1969, в т. ч. столицы с пригородами (Большой Каракас) с 4,5% до 20,6%.

Крупнейшие города (св. 100 тыс. жит.; в тыс. жит., 1969, оценка): Каракас (2064 с пригородами, занимающими терр. за пределами федерального округа), Маракайбо (625,1), Баркисимето (280,1), Валенсия (217,4), Маракай (185,7), Сан-Кристобаль (149,1), Кабимас (141,3), Сан-Томе-де-Гуаяна (127,7), Сьюдад-Боливар (103,7). *Я. Г. Машбиц.*

V. Исторический очерк

В. до кон. 15 в. С древнейших времён терр. В. населяли индейские племена, принадлежавшие к аравакской, карибской и нек-рым др. языковым семьям. Они находились на различных стадиях первобытнообщинного строя; осн. занятиями индейцев были охота, рыболовство, примитивное земледелие.

Колониальный период (кон. 15 — нач. 19 вв.). В 1498 побережье В. было открыто Х. Колумбом. В 1499 исп. экспедиция А. де Охеды, исследовав побережье, дошла до зал. Маракайбо. Обнаружив стоявшие на воде свайные постройки индейцев, испанцы назвали страну Венесуэлой («маленькой Венецией»). В нач. 16 в. исп. конкистадоры начали колонизацию В. Были созданы многочисленные плантации сах. тростника, хлопка, табака. Значит. развития достигло скотоводство. Во 2-й пол. 16 в. исп. колонизаторы основали ряд городов и духовных миссий. Осн. рабочую силу в колон. В. составляли ввозившиеся из Африки негры-рабы и индейцы, над к-рыми тяготели энкомьенда, трудовая повинность, подушная подать и др. формы феод. эксплуатации. Развитие производит. сил тормозилось запретом колонизаторов на произ-во ряда пром. товаров и разведение мн. видов с.-х. культур, строгой регламентацией произ-ва, торг. монополиями и др. ограничениями. С 16 в. В. была подчинена колон. администрации Санто-Доминго, затем вошла в состав вице-королевства Новой Гранады, а в 1777 преобразована в генерал-капитанство. Недовольство населения В. политикой исп. пр-ва, препятствовавшей социально-экономич., политич. и культурному развитию страны, стимулировало рост освободит. движения. В 1749 вспыхнуло антиисп. восстание под рук. Х. Ф. де Леона, в 1795 — восстание негров в Коро, в 1797 возник заговор в Ла-Гуайре и Каракасе. В 1806 венесуэльский патриот Ф. *Миранда* предпринял попытку освобождения В. (потерпела неудачу).

Война за независимость и образование национального государства (1810—30). Нар. восстание 19 апр. 1810 в Каракасе явилось началом войны за независимость

от Испании (см. *Война за независимость испанских колоний в Америке 1810—26*). Власть исп. генерал-капитана была свергнута и создана революц. хунта. В июле 1811 В. провозглашена независимой республикой. Однако конституция 1-й Венесуэльской республики не предусматривала преобразований в интересах широких слоёв индейского и негритянского населения, что помешало республике получить достаточно активную поддержку масс в борьбе с исп. войсками, и армия Ф. Миранды, потерпев ряд поражений, в июле 1812 капитулировала. Исп. господство в В. было восстановлено. В мае 1813 патриоты во главе с С. *Боливаром* возобновили борьбу за независимость В. Революц. армия в авг. 1813 заняла Каракас, после чего была создана 2-я Венесуэльская республика, но в дек. 1814 и она была разгромлена исп. войсками. В 1817—18 венесуэльским патриотам во главе с Боливаром удалось освободить значит. терр. в бассейне р. Ориноко. Их успехам способствовали декреты Боливара об отмене рабства и о наделении землёй участников освободит. борьбы. 15 февр. 1819 Нац. конгресс, созванный в Ангостуре, вновь провозгласил независимость В. В дек. 1819 он принял решение о создании республики *Великая Колумбия* в составе В. и Новой Гранады. В июне 1821 в сражении при Карабобо завершился разгром гл. исп. сил на терр. В., а в 1823 ликвидированы их последние остатки. В 1830 В. отделилась от Великой Колумбии и образовала самостоят. республику.

В. после создания самостоятельного государства (30-е гг. 19— нач. 20 вв.). С установлением независимости власть оказалась в руках крупных землевладельцев, стремившихся полностью сохранить свои позиции и феод. методы эксплуатации крестьянства. Однако выражавшие их интересы пр-ва президентов Х. А. Паэса (1830—35, 1838—43), братьев Х. Т. и Х. Г. Монагас (1846—58) и др. проводили вместе с тем нек-рые мероприятия, способствовавшие капиталистич. развитию страны: отмена рабства (1854), упразднение ограничений торговли, создание Нац. банка (1841), ликвидация табачной монополии и т. д. В 30—40-х гг. усилилось развитие плантац. х-ва с применением наёмного труда. Значительно выросла внеш. торговля, особенно экспорт кофе (культура кофе завезена в 18 в.), а также табака и кож.

На политич. арене В. выступали две партии, к-рые начали складываться ещё в колон. период,— консерваторов, выражавших интересы помещичьей олигархии и католич. духовенства, и либералов, представлявших в основном интересы торг. буржуазии и владельцев плантаций, связанных с внеш. рынком. Борьба между партиями особенно обострилась в 60-е гг. 19 в., когда она приняла форму гражд. войны, известной под назв. Федеральной. Нар. массы, активно участвовавшие в войне, выступали на стороне либералов. Внутриполитич. борьба завершилась установлением в 1870 диктатуры представителя либералов *Гусмана Бланко*. Уделяя большое внимание городскому и ж.-д. стр-ву, правительство Гусмана Бланко в то же время поощряло проникновение иностр. капитала, особенно усилившееся после открытия в В. в 70-х гг. 19 в. нефт. месторождений. Оно заключило соглашения о займах с европ. и сев.-амер. компаниями, к-рым предоставлялись выгодные концессии. Наиболее прочные позиции захватили англичане, инвестиции к-рых в В. в 1880 составляли 1,1 млн. ф. ст. С приходом к власти в 1888 консерваторов продолжалось дальнейшее проникновение иностр. капитала.

Проводя политику экспансии по отношению к В., Великобритания, Германия и Италия в 1902—03 блокировали её порты. В конфликт вмешались США (см. *Венесуэльский кризис 1902—03*). Стремясь вытеснить из В. англ. капитал, амер. монополии в нач. 20 в. усилили своё проникновение в В. В кон. 1908 с помощью империалистов США был совершён гос. переворот; в 1909 к власти пришёл Х. В. *Гомес*, выражавший интересы помещиков, крупной буржуазии и иностр. капитала. Реакц. диктатура Гомеса характеризовалась жестоким террором по отношению к трудящимся и расправой со всеми прогрессивными силами.

В. с 1918. После 1-й мировой войны 1914—18, во время к-рой В. сохраняла нейтралитет, в стране укрепились позиции американского империализма, особенно в нефтяной промышленности. С открытием в 1916 нефт. месторождений в лагуне Маракайбо начались пром. добыча нефти и её вывоз. К 1929 инвестиции США в нефт. пром-сти составляли 226 млн. долл. Быстрому росту иностр. капиталовложений способствовал изданный Гомесом в 1922 закон, разрешавший иностранцам получать концессии на равных правах с венесуэльцами и устанавливавший низкие пошлины на экспорт нефти. Развитию нефтедобычи благоприятствовали высокий дебит нефт. скважин, близость гл. нефт. района к побережью, удобство транспортировки нефти в США. Бурное развитие нефт. пром-сти обусловливало формирование фаб.-зав. пролетариата. Несмотря на террор пр-ва и предпринимателей, рабочие поднимались на борьбу за свои права. В подполье возникли первые проф. орг-ции. Среди передовых рабочих и интеллигенции распространялись идеи марксизма-ленинизма. Начавшийся в 1929 мировой экономич. кризис затронул и В. Сократилась добыча нефти, что вызвало безработицу. Обострилось политич. положение. В выступлениях против диктатуры Гомеса активно участвовали представители либеральной буржуазии, интеллигенции, студенчества. В 1931 в подполье была создана компартия Венесуэлы (КПВ). После смерти в 1935 диктатора Гомеса произошла нек-рая либерализация режима: разрешение деятельности профсоюзов, принятие в 1936 более либеральной конституции.

Во время 2-й мировой войны 1939—45 В. разорвала дипломатич. отношения с Германией, Италией и Японией (дек. 1941), а в февр. 1945 объявила войну Германии и Японии. В результате ослабления контроля иностр. империализма над внутр. рынком В., а также вызванных войной трудностей снабжения страны извне создались благоприятные условия для развития нац. пром-сти и укрепления позиций венесуэльской буржуазии. Развивались различные отрасли лёгкой пром-сти: пищ., текст., полиграфич., мебельная и др. Развитие капитализма в с. х-ве было связано с постепенной трансформацией латифундий в капиталистич. хозяйства, при этом часть крестьян превращалась в наёмных с.-х. рабочих, часть же оставалась в полуфеод. зависимости. Под давлением прогрессивных сил пр-во И. Медины Ангариты (1941—45), выражавшее интересы нац. буржуазии и части помещиков, вынуждено было издать в 1943 закон, который несколько ограничивал хозяйничанье иностр. нефт. монополий (в частности, обязывал их перерабатывать в В. не менее 10% добытой нефти) и способствовал бурному росту добычи нефти.

Подъём демократич. движения, начавшийся в Лат. Америке в годы 2-й мировой войны, благоприятствовал развитию нац.-освободит. движения и в В. В марте 1945 пр-во В. установило дипломатич. отношения с СССР. Вскоре была легализована КПВ. В окт. 1945 группа молодых офицеров, связанных с партией Демократич. действие (ДД, осн. в 1941), произвела гос. переворот. К власти пришло врем. пр-во во главе с лидером этой партии Р. *Бетанкуром*. В 1947 президентом стал видный деятель ДД писатель Р. *Гальегос*. В том же году была принята новая конституция В.— самая демократическая за всю предшествующую историю страны. Пр-во Гальегоса несколько повысило налоги на доходы иностранных нефт. компаний и намечало проведение некоторых других прогрессивных мероприятий. Однако их не удалось осуществить из-за разобщённости демократич. сил и антикоммунистич. настроений части руководства правящей партии. В этих условиях реакц. военщина при поддержке амер. нефт. монополий произвела в нояб. 1948 гос. переворот. К власти пришла воен. хунта во главе с быв. министром обороны К. Дельгадо Чальбо. Были отменены демократич. свободы, распущен Нац. конгресс, аннулирована прогрессивная конституция 1947, оппозиц. партии объявлены вне закона. В июне 1952 хунта спровоцировала разрыв дипломатических отношений с СССР. В декабре 1952 пост президента занял один из руководителей переворота Перес Хименес (у власти в 1952—58), фактически возглавлявший пр-во после убийства в 1950 Дельгадо Чальбо. Новое пр-во ещё больше усилило террор и массовые репрессии. Резко возросла политич. и экономич. зависимость В. от амер. империализма. В 1954 Перес Хименес активно поддержал действия США против демократич. пр-ва Арбенса Гусмана в Гватемале. Сумма прямых капиталовложений США за 7 лет увеличилась в 2,5 раза; в 1956—57 нефт. тресты США получили в концессию 1 млн. *га* новых богатейших нефт. месторождений. К 1958 на долю США приходилось 67,3% общей суммы иностр. инвестиций.

Огромное влияние на подъём освободит. движения в В. оказало свержение в мае 1957 диктатуры Рохаса Пинильи в Колумбии. В июле 1957 по инициативе компартии была создана в В. подпольная Патриотич. хунта, сыгравшая большую роль в борьбе против диктатуры Переса Хименеса. В её состав вошли представители КПВ, ДД, Респ.-демократич. союза (осн. в 1946) и Социал-христианской партии (КОПЕЙ; осн. в 1946). Патриотич. хунта распространила по всей стране листовки с призывом ко всеобщей политич. стачке. В янв. 1958 в результате всеобщей забастовки, переросшей в вооруж. восстание, поддержанное отд. частями армии и флота, диктатура Переса Хименеса пала, сам он покинул страну. К власти пришла правительств. хунта во главе с контр-адмира-

Обучение грамоте в партизанском отряде.

лом В. Ларрасабалем. Вслед за свержением диктатуры были восстановлены демократич. свободы, легализованы политич. партии, объявлена амнистия политзаключённым, ликвидирована тайная полиция. К концу 1958 в В. существовало св. 500 профсоюзов рабочих и служащих и ок. 600 крест. лиг и проф. орг-ций в деревне. На президентских и парламентских выборах в дек. 1958 победу одержала партия ДД, выдвинувшая программу укрепления нац. независимости и социальных реформ. Президентом стал её лидер Бетанкур. Придя к власти (февр. 1959), пр-во Бетанкура под давлением нар. масс провозгласило в нач. 1960 закон об агр. реформе. Вскоре, опираясь на внутр. реакцию и амер. монополии, пр-во Бетанкура приняло закон о снижении зарплаты рабочим и служащим, сократило обществ. работы, что увеличило безработицу, агр. реформу фактически заменило политикой колонизации малопригодных земель. На протесты рабочих, крестьян, безработных, студенчества пр-во ответило террором, расстрелами. Во многих крупных городах и сельских р-нах развернулась вооруж. борьба, гл. роль в организации к-рой играла КПВ. По её инициативе в деревне началось движение за раздел земли. В ряде случаев требования крестьян удовлетворялись. Компартия выступала за проведение независимой внешней политики, восстановление торг. и дипломатич. отношений с социалистич. странами и поддержку революц. Кубы. Против пр-ва Бетанкура выступила часть армии, развернулось партиз. движение. В мае 1962 деятельность компартии была запрещена; многие её руководители брошены в тюрьмы. Политика Бетанкура ослабила влияние ДД, привела к её расколам (в 1960 и 1962) и выходу из партии левых и демократич. элементов. Хотя на выборах 1963 президентом был снова избран кандидат ДД — Р. Леони, за него проголосовало лишь 32,7% всех избирателей. Р. Леони продолжал в основном политику своего предшественника. Под предлогом борьбы с партизанами не прекращался террор против демократических сил. В гл. отрасли государственного сектора (см. раздел Экономико-географический очерк), который начал создаваться ещё в 50-е гг., проник амер. капитал. Антинар. политика Р. Леони вызвала новый раскол правящей партии. В конце 1967 из неё вышла значит. часть руководителей и рядовых членов, к-рые создали новую партию — Избирательное движение народа. Накануне президентских выборов 1968 пр-во Р. Леони несколько ослабило террор, освободило из тюрем многих политзаключённых, разрешило вернуться в страну ряду высланных политич. деятелей. На выборах в дек. 1968 президентом на 1969—74 избран лидер Социал-христианской партии Р. Кальдера, обещавший (в ходе избирательной кампании) уважать демократические права народа и не предоставлять новых концессий иностр. нефт. монополиям. Придя к власти (март 1969), пр-во Р. Кальдеры освободило из заключения бывших парламентариев коммунистов, многих политзаключённых, издало декрет о легализации компартии. В то же время оно подавляло студенческие

Демонстрация женщин (Каракас, 1964), протестующих против дороговизны жизни.

Митинг в защиту политзаключённых (1965). Выступает член Всемирного Совета Мира Х. Р. Габальдон.

выступления в Каракасе, Валенсии, Мериде и др. городах. В дек. 1970 был принят закон, обязывающий иностр. нефт. монополии выплачивать В. не менее 60% своих доходов от эксплуатации её нефт. месторождений. В области внешней политики пр-во Р. Кальдеры выступало за сотрудничество с социалистич. странами, в апр. 1970 восстановило дипломатические отношения с Сов. Союзом.

Лит.: Гонионский С. А., Очерки новейшей истории стран Латинской Америки, М., 1964; Демушкина Е. В., Венесуэла после 2-й мировой войны. 1945—1958, М., 1969 (библ. с. 226—34); Брито Фигероа Ф., Венесуэла XX века, [пер. с исп.], М., 1969; Мачадо Э., Нефть в Венесуэле, М., 1960; Gil Fortoul J., Historia constitucional de Venezuela, Caracas, 1954 (Obras completas, t. 1—3); Machado E., Las primeras agresiones del imperialismo contra Venezuela, Caracas, 1958; Mijares A., La evolución política de Venezuela. 1810—1960, B. Aires, [1967]; Arellano Moreno A., Guía de historia de Venezuela. 1492—1945, Caracas — Madrid, 1955; Reforma agraria en Venezuela, [Caracas], 1964.

М. С. Альперович, П. И. Николаев.

VI. Политические партии, профсоюзы и другие общественные организации

Политические партии. Социал-христианская партия (КОПЕЙ, Partido Social Cristiano, COPEI), осн. в 1946 на базе партии Национальное действие, созд. в 1937. Выражает интересы крупной торгово-банковской буржуазии, помещиков, католической церкви. Пользуется влиянием также среди части трудовых слоёв населения (крестьян, гор. мелкой буржуазии, рабочих). Демократич. действие (ДД, Acción Democrática), осн. в 1941. Мелкобурж. партия реформистского толка, руководство к-рой связано с местной олигархией и иностр. монополиями. Объединяет гор. мелкую буржуазию и крестьянство, часть рабочего класса. Избирательное движение народа (Movimiento Electoral del Pueblo), созд. в 1967 выделившейся из ДД группой. Объединяет преимущественно гор. ср. слои, студенчество, часть рабочих. Респ.-демократич. союз (Unión Republicana Democrática), созд. в 1946. Мелкобурж. партия с демократич. традициями, объединяет преимущественно гор. ср. слои. Нац.-демократич. фронт (Frente Nacional Democrático), созд. в 1964. Партия выражает интересы деловых кругов и агр. буржуазии. Нар.-демократич. сила (Fuerza Democrática Popular), осн. в 1962. Объединяет гор. мелкобурж. слои. Левое революц. движение (Movimiento de Izquierda Revolucionaria), созд. в 1960 из левого крыла партии ДД. Пользуется влиянием среди части интеллигенции и студенчества. Венесуэльская социалистич. партия (Partido Socialista Venezolano), созд. в 1945 небольшой группой реакц. интеллигенции, сотрудничавшей с Пересом Хименесом. Коммунистич. партия В. (Partido Comunista de Venezuela), созд. в 1931.

Профсоюзы и другие общественные организации. Конфедерация трудящихся В. (КТВ), осн. в 1959. Входит в Межамер. региональную орг-цию трудящихся и Междунар. конфедерацию свободных профсоюзов. Единый центр трудящихся В. (ЕЦТВ), созд. в 1963 на основе объединения прогрес. профсоюзов, порвавших с КТВ. Входит в состав Постоянного конгресса лат.-амер. профсоюзов и ВФП. Конфедерация автономных профсоюзов В. (КОДЕСА), созд. в 1964. Объединяет католич. профсоюзы. Входит в Лат.-амер. конфедерацию христианских профсоюзов (ЛКХП). Крестьянская федерация В., созд. в 1959 как единый центр трудового крестьянства. Входит в КТВ. Организация коммунистич. молодёжи, осн. в 1947. Действует под руководством компартии. *П. И. Николаев.*

VII. Экономико-географический очерк

Общая характеристика экономики. В. — развивающаяся страна с резко выраженной монотоварной специализацией х-ва. С 1928 В. занимает в капиталистич. мире 2-е место (ок. 11%, после США) по добыче нефти. В связи со значительным увеличением добычи нефти в других странах мира доля В. в мировом экспорте нефти упала с 55% в 1938 до 22% в 1966—68. Нефть и нефтепродукты дают ок. $^2/_3$ доходов бюджета В.

Иностр. капитал играет большую роль в экономике В.; на него приходится 17% всех капиталовложений. Прямые инвестиции США (70% всех иностр. прямых капиталовложений) в 1968 составляли 2,7 млрд. долл., в т. ч. 2 млрд. долл. в нефтяную пром-сть. Роль гос. сектора в основном ограничивается контролем

над гидроэнергетикой, чёрной металлургией, нек-рыми отраслями химич. пром-сти. Монотоварность и зависимость от иностр. монополий определяют неустойчивость экономич. развития страны. Валовой продукт в среднем за 1950—58 увеличивался на 8%, а за 1963—67 — на 4,8%. В. вывозит ок. $^2/_5$ валового продукта. 26,1% валового продукта (1966) даёт добывающая пром-сть, 14,6% — обрабатывающая, 7,3% — с. х-во. При слабом развитии обрабат. пром-сти и с. х-ва отмечается хронич. безработица.

Промышленность. Гл. отрасль промышленности В.— нефтяная (занято свыше 30 тыс. чел.). Увеличивается значение обрабат. пром-сти. В новых для В. отраслях (чёрная металлургия, нефтехимия и др.) созданы довольно крупные предприятия; наряду с ними много мелких кустарных и полукустарных произ-в. Предприятия, использующие импортное сырьё, находятся в портах (Ла-Гуайра, Пуэрто-Кабельо и др.). В зоне Валенсия — Маракай, в Маракайбо—Баркисимето ведётся стр-во новых пром. предприятий.

Добывающая пром-сть. Район Маракайбо даёт ок. 77% добычи нефти. Вдоль вост. берега оз. Маракайбо расположены крупнейшие месторождения нефти, на к-рых распространена подводная добыча. Растёт добыча и на зап. берегу оз. Маракайбо, особенно в месторождении Ла-Пас. После 2-й мировой войны возросла нефтедобыча на В.— в Льянос (штаты Ансоатеги и Монагас); доля этого р-на составляет ок. 19%. Ведётся добыча в сравнительно небольших масштабах и в предгорьях Анд. Почти все нефтепромыслы принадлежат иностр. компаниям, на долю крупнейших из них — «Креоло петролеум корпорейшен» (США, группа Рокфеллера) — приходится св. 40% добычи, на англо-голл. «Шелл де Венесуэла» 25% (эти 2 компании контролируют нефт. хозяйство р-на Маракайбо), на «Мене-Гранде ойл компани» (компании США и англо-голл.) 11%. Венесуэльская гос. нефт. корпорация добывает лишь 0,4% нефти. Товарная добыча природного газа (включая попутный) в 1968 (по данным ООН) составила 7,8 млрд. $м^3$ (4,6 млрд. $м^3$ в 1960; кроме того, по оценке, 20 млрд. $м^3$ закачивается для поддержания давления в нефт. пластах и 18 млрд. $м^3$ теряется). Нефть и газ поступают по трубопроводам в места переработки. С нач. 50-х гг. компании США развернули в крупных масштабах добычу высококачественной железной руды в месторождениях Эль-Пао и Серро-Боливар на В., к Ю. от р. Ориноко.

Табл. 2. — Производство основных видов промышленной продукции

Вид продукции	1938	1950	1960	1968
Нефть, млн. *т*	28	78	149	189
Мазут, млн. *т*	1,2	8,2	29,8	41
Электроэнергия, млрд. *квт·ч*	0,1*	0,6*	4,7	10,8
Жел. руда, млн. *т*	—	0,2	19,5	15,5
Автомоб. шины, тыс. шт.	—	100	753	1244**
Цемент, тыс. *т*	40	501	1501	2437

* Электростанции общего пользования. ** 1967.

Энергетика. Установленная мощность электростанций 2,5 млн. *квт* (1967). Ок. 83% электроэнергии вырабатывается на тепловых станциях. Гидроэнергоресурсы используются лишь на 0,5%. Сооружается (1971) система ГЭС на р. Карони, построена (1968) 1-я очередь (мощностью в 525 тыс. *квт*) крупной ГЭС Гури (окончательная проектная мощность — 6 млн. *квт*). Станции общего пользования дают около $^2/_3$ электроэнергии.

В структуре обрабатывающей пром-сти (по стоимости валовой продукции, в % на 1965) приходится: на нефтепереработку 7,8, на химическую 9,4, металлургию и металлообработку 8,7, пищ. и лёгкую 47,8. Перерабатывается ок. $^1/_3$ всей добываемой нефти. Общая мощность предприятий по прямой перегонке нефти 67 млн. *т* в год. Заводы расположены у портов вывоза. Крупнейшие из них находятся в Амуае («Креол», мощностью 26 млн. *т*) и в Пунта-Кардон («Шелл», 15 млн. *т*) — на п-ове Парагуана, в Пуэрто-ла-Крус (8 млн. *т*). Гос-ву принадлежит нефтеперерабат. завод в Мороне (близ Пуэрто-Кабельо). Строится (1971) нефтеперераб. завод (мощностью 7 млн. *т*) в Эль-Таблaсо, на зап. берегу оз. Маракайбо. 60% производимых нефтепродуктов приходится на мазут, 16% на дизельное топливо. 94% продукции нефт. пром-сти В. экспортируется гл. обр. в виде сырой нефти для переработки в США, на соседние о-ва Аруба и Кюрасао (Нидерл. Вест-Индия), в Канаду, Пуэрто-Рико, в Тринидад и Тобаго, а также в Зап. Европу.

С нач. 60-х гг. создаётся тяжёлая пром-сть. Сооружаются крупные химич. и нефтехимич. комплексы (произ-во удобрений, пластмасс и т. п.) в Мороне, а также в Эль-Таблaсо. В Сан-Томе-де-Гуаяна, у слияния Карони и Ориноко, построена 1-я очередь металлургич. з-да мощностью 0,6 млн. *т* стали и проката. Цем. з-ды расположены около крупных центров. Металлообработка, в т. ч. автосборка (в 1967 собрано 42,2 тыс. легковых и 11,3 тыс. грузовых автомашин), гл. обр. в Каракасе. Предприятия традиц. отраслей — пищ., текст. и кож.-обув.— размещаются в Каракасе, Валенсии, Маракае, Маракайбо, а также в гг. Пуэрто-Кабельо, Матурине, Сан-Фернандо-де-Апуре и др. (О произ-ве осн. видов промышленной продукции см. табл. 2.)

Сельское хозяйство. Обрабатывается менее 2% земельной площади, пастбища и луга занимают 18%, прочие земли ок. 80%. Ок. 320 тыс. хозяйств (1961) владели 26,2 млн. *га*, в т. ч. 1,7 млн. *га* обрабат. площади, 16,7 млн. *га* пастбищ. Резко преобладают мелкие х-ва; сохраняется подсечно-огневое земледелие. Ок. $^3/_4$ с.-х. площади принадлежит владельцам хозяйств св. 1000 *га* каждое. Осн. часть товарной продукции дают х-ва капиталистич. типа (обычно площадью менее 1000 *га*), широко пользующиеся гос. кредитами. В крупных х-вах концентрируются почти все тракторы (14,2 тыс. в 1964).

С 1960 гос-во скупает земли латифундистов; крестьянам предоставляются наделы, 60% из к-рых выделены из гос. земель и 40% — из помещичьих. 162 тыс. крест. семей к 1968 получили ок. 4,5 млн. *га*; созданы новые с.-х. поселения в редко населённых р-нах. Осн. земледельческий р-н — в горах на С.-З. и С., в Льянос земледелие развито лишь на крайнем С. и З. и кое-где вдоль рек.

Земледелие даёт св. $^1/_2$ стоимости продукции с. х-ва. Плантации тропич. многолетних культур расположены гл. обр. на сев. побережье и в предгорной зоне. Гл. область произ-ва какао — р-н Пуэрто-Кабельо. Кофейные плантации размещены в Андах (до выс. 1500 *м*), сахарные — в предгорьях (на аллювиальных почвах).

В Льянос (к Ю. от Каракаса) создаётся крупная ороcит. система Гуарико (рис, хлопчатник). Прод. культуры местного потребления—кукуруза, юкка, маниок, бобовые, овощи—выращиваются повсеместно в земледельч. р-нах, картофель — гл. обр. в горных р-нах Анд, рис — в басс. верх. течения р. Апуре. Закарстованные прибрежные участки занимают плантации грубоволокнистой агавы (для произ-ва сизаля). Значит. роль в питании населения играют бананы (крупные плантации вдоль р. Яракуй). (Площадь и сбор осн. с.-х. культур см. в табл. 3.)

1. Сушка зёрен какао. 2. Картофельное поле с искусственным орошением.

Табл. 3. — Площадь и сбор основных сельскохозяйственных культур

Культура	Площадь, тыс. *га*			Сбор, тыс. *т*		
	1948—52*	1962	1968	1948—52*	1962	1968
Какао	70	70	...	18	21**	24,9***
Кофе	322	340	292	44	54,2	62,2
Сахарный тростник (в скобках произ-во сахара-сырца)	18	61	61	1064 (60)	3814** (273)	4500*** (385)
Рис (неочищенный)	36	69	115	41	103	245
Кукуруза	310	483	657	303	540	736
Фасоль (сбор сухой фасоли)	82	68	115	47	35	46
Картофель	11	16	17	28	121	143
Агава	10	11	12	4,0	85	14,4
Бананы	47	40	49	756	742	949

* В среднем за год. ** 1962/63. *** 1968/69.

Животноводство. В 1967/68 поголовье составляло (в млн. голов): кр. рог. скота 6,9 (в т. ч. коров 3,5), коз 1,2, свиней 2, лошадей 0,4, ослов 0,5; $^{3}/_{5}$ поголовья скота и $^{3}/_{4}$ площади пастбищ приходится на Льянос, где скотоводство экстенсивное, с низким зоотехнич. уровнем. Для откорма скот перегоняется на пастбища в р-н оз. Валенсия, откуда он поступает на бойни гл. городов. Вокруг Каракаса, Валенсии и Маракайбо имеются крупные молочные х-ва; производство молока (0,7 млн. *т* в год) обеспечивает половину потребности населения.

У сев. побережья В. и на оз. Маракайбо распространено рыболовство, улов рыбы за 1937—68 увеличился в 10 раз и достиг 126 тыс. *т*. Гл. рыбные порты: Кумана, Порламар, Пуэрто-ла-Крус.

Лесные промыслы (сбор натур. каучука, смолы, коры мангровых деревьев, копайского бальзама и др.) развиты слабо.

Транспорт. Во внутр. грузовых перевозках (без нефти) 86% по стоимости приходится на автотранспорт. Автопарк в 1968 насчитывал 482 тыс. легковых и 197,1 тыс. грузовых автомашин. Длина шосс. дорог 40 тыс. *км* (на 1966, в т. ч. 23 тыс. *км* с твёрдым покрытием), довольно густая сеть их в гл. р-нах концентрации населения. Автострады соединяют Каракас с портом Ла-Гуайра и гг. Валенсия и Маракай. Развит трубопроводный транспорт. Общая протяжённость нефтепроводов 6,4 тыс. *км*, газопроводов 2,3 тыс. *км*, продуктопроводов 0,4 тыс. *км*. Протяжённость жел. дорог ок. 800 *км* (1966), по ним перевозится всего 250 тыс. *т* грузов в год.

Через порты вывозится ок. 200 млн. *т* грузов, в основном на иностр. судах. Гл. порты: по экспорту нефти — Маракайбо, Амуай, Пунта-Кардон, Пуэрто-ла-Крус; жел. руды — Сан-Феликс и Пуэрто-Ордас на Ориноко. Через Ла-Гуайру проходит $^{3}/_{5}$ импорта. Торг. флот насчитывает (1967) 33 корабля общей грузоподъёмностью 266 тыс. брутто рег. *т*, в том числе 13 танкеров (201 тыс. брутто рег. *т*). Авиалинии соединяют все р-ны В. Аэропорты междунар. значения: Майкетия (близ Каракаса), Маракайбо, Матурин, Сьюдад-Боливар.

Внешние экономические связи. В экспорте на нефть приходится (1966, по стоимости) 72%, на мазут и др. нефтепродукты 22%, жел. руду 5%; вывозят также кофе, какао, алмазы, цемент, бананы. В импорте преобладают оборудование и трансп. средства (46%), химикаты и продовольствие (по 10—11%). 31% экспорта В. (по стоимости) приходится на США, 21% — на Нидерл. Вест-Индию (о-ва Аруба, Кюрасао и др.), 8% — на Канаду, 7% — на Великобританию, 5% — на Пуэрто-Рико, 4% — на Тринидад и Тобаго. 51% импорта идёт из США, 10% — из ФРГ, по 5% — из Великобритании, Канады и Японии. Ден. единица — боливар. 4,5 боливара равны 1 долл. США (1970, окт.). По решению Междунар. валютного фонда с янв. 1966 боливар признан платёжным средством при междунар. расчётах.

Внутренние различия. Западный р-н (включает штаты Сулия, Фалькон) занимает 9,6% площади В. и сосредоточивает 17% нас. (1969). Главный нефтяной район с центром в Маракайбо. На З.— молочное животноводство, плантации многолетних культур. К Ю. от оз. Маракайбо — тропич. земледелие и животноводство. Центральный р-н (федеральный округ, штаты Арагуа, Карабобо, Миранда) — 2,2% площади и 35% населения В. Даёт $^{4}/_{5}$ продукции обрабат. пром-сти (без нефтепереработки), в т. ч. федеральный округ 55%. В городах проживает $^{3}/_{4}$ нас. района. Складываются системы городов Каракас — Ла-Гуайра, Валенсия — Маракай — Пуэрто-Кабельо. Центрально-Андский р-н (штаты Лара, Яракуй) — 2,9% площади и 8% нас. Плантации сах. тростника, агавы. Центр — г. Баркисимето. Южно-Андский р-н (штаты Мерида, Тачира, Трухильо) — 3,3% площади и 12% нас. Главная с.-х. зона В., обрабатывается 12% терр. (кофе, юкка, зерновые, картофель). Западные Льянос (штаты Апуре, Баринас, Кохедес, Португеса) — 15,5% площади и 8% нас. Экстенсивное скотоводство. Предгорья осваиваются под с.-х. культуры. Центральные Льянос (штат Гуарико) — 7,3% площади и 3% нас. Экстенсивное скотоводство, орошаемое земледелие (рис, хлопчатник). Восточные Льянос (штаты Ансоатеги, Монагас, терр. Дельта-Амакуро) — 12,1% площади и 8% нас. В центр. части — добыча нефти, переработка в Пуэрто-ла-Крус. Экстенсивное скотоводство. На побережье у Барселоны — плантац. х-во тропич. культур. Восточный прикарибский р-н (штаты Нуэва-Эспарта, Сукре) — 1,4% площади и 6% нас. Отсталый аграрный р-н. Морское рыболовство. Гайана (Венесуэльская Гвиана, включает штат Боливар и терр. Амазонка) — 45% площади и 3% нас. В радиусе 200 *км* от слияния Карони и Ориноко богатейшие запасы жел. руды и цветных металлов, древесины, гидроэнергии, месторождения нефти. В гор. агломерации Сан-Томе-де-Гуаяна (города Матансас, Пуэрто-Ордас, Сан-Феликс и ряд др.) создаётся крупнейший в Лат. Америке энергопром. комплекс, в т. ч. чёрная металлургия, произ-во алюминия, целл.-бум. и химич. пром-сть. Стр-вом комплекса руководит гос. корпорация.

Илл. см. на вклейке, табл. XLV (стр. 496—497).

Лит.: Венесуэла. Экономика, политика, культура. Сб. ст., М., 1967; Бриту Фигероа Ф., Венесуэла XX века, [пер. с исп.], М., 1969; Marrero L. y Artiles L., Venezuela sus recursos, Caracas, 1964.

Я. Г. Машбиц.

VIII. Вооружённые силы

Вооруж. силы В. состоят из сухопутных войск, ВВС и ВМС. Возглавляются президентом, при нём имеется Совет нац. обороны. Общее руководство армией осуществляет министр нац. обороны через командующих видами вооруж. сил. Армия комплектуется на основе закона о воинской повинности и путём набора добровольцев, срок действит. воен. службы 2 г., призывной возраст 18 лет. Общая численность вооруж. сил ок. 34 тыс. чел. (1969), кроме того, имеется нац. гвардия численностью св. 3 тыс. чел. Сухопутные войска (ок. 19 тыс. чел.) состоят из пехотных, егерских, парашютно-десантных и танковых батальонов. Вооружение американского произ-ва, гл. обр. устаревших образцов. ВВС (ок. 9 тыс. чел.) имеют св. 100 боевых и ок. 180 вспомогат. самолётов иностр. произ-ва. Устаревшие самолёты заменяются более совершенными. ВМС (ок. 6 тыс. чел., из них 2,5 тыс. чел. в мор. пехоте) насчитывают ок. 50 кораблей, в т. ч. 3 эскадренных миноносца, 1 подводная лодка, 6 сторожевых кораблей и др.

IX. Медико-географическая характеристика

Медико-санитарное состояние и здравоохранение. В 1968 на 1000 жит. рождаемость составляла 39,5, общая смертность — 6,6, детская смертность по неполным данным — 44,3 на 1000 живорождённых. Средняя продолжительность жизни — 60 лет. Осн. причины смерти (1964; на 100 тыс. жит.): гастроэнтериты (122), болезни сердца (122) и др. Желудочно-кишечными заболеваниями поражено 45% сел. населения. Распространены гельминтозы (трихоцефалёзом поражено 73%, аскаридозом 60%, анкилостомидозами 62%; 1963). В штатах Монагас, Карабобо, Арагуа 12% населения поражено онхоцеркозом. Распространён столбняк.

В медико-географич. отношении различают горно-прибрежный (северный) и равнинно-болотистый (южный) р-ны. В горно-прибрежном р-не, где сосредоточена осн. часть населения, распространены туберкулёз (заболеваемость — 104,6 на 10 тыс. жит.), гельминтозы (некатороз, аскаридоз, шистосоматоз, трихоцефалёз и др.), амёбиаз, чесотка, сифилис, паховый лимфогранулематоз, висцеральный лейшманиоз. В штатах Сукре, Нуэва-Эспарта, Ансоатеги регистрируют лихорадку денге. Ежегодная заболеваемость проказой 16,8 на 10 тыс. жит. В Каракасе, Маракайбо и нек-рых штатах ежегодно отмечают заболевания криптококкозом, кандидамикозом, в штатах Ла-

ра, Фалькон, Сулия и Арагуа хромомикоз и кокцидиоидомикоз. Венесуэльский энцефаломиелит встречается в штатах Карабобо, Мерида, Миранда, Трухильо и др. У 68,1% населения горных и нек-рых др. районов обнаружен эндемич. зоб. В тропич. лесах Тачиры и в районе оз. Маракайбо — очаги жёлтой лихорадки джунглевого типа.

Для равнинно-болотистого р-на характерны заболевания малярией, жёлтой лихорадкой, микозами. При массовом обследовании у 20% сел. населения обнаружен возбудитель болезни Шагаса. В центр. и вост. штатах распространены онхоцеркоз и вухерериоз. В местах с большим количеством осадков (не выше 500 *м* над ур. моря) встречаются мицетома и споротрихоз, очаги кожного лейшманиоза, бактериальной дизентерии, амёбиаза, геогельминтозов.

Наряду с бесплатной мед. помощью и гос. леч. учреждениями существуют частнопрактикующие врачи (25%). В 1968 в В. насчитывалось 326 больниц на 31,2 тыс. коек (т. е. 3,1 койки на 1000 жит.), 87,6% коек принадлежит гос-ву. Внебольничную помощь оказывали 1490 леч. учреждений. В 1968 в В. работали 8,6 тыс. врачей (т. е. 1 врач на 1120 жит.). Ок. 77% дипломированных мед. сестёр работало в гос. мед. учреждениях. Врачей готовят 6 мед. факультетов при ун-тах; в 1964 выпущено 364 врача. Расходы на здравоохранение (1965) составили 15,9% от общего гос. бюджета. *З. А. Белова, В. В. Тарасов.*

Ветеринарное дело. Осн. место в патологии с.-х. животных занимают инфекц. болезни: ящур, сибирская язва, классич. чума свиней; возрастает число очагов болезни Ньюкасла птицы (ок. 85 тыс. случаев в 1967). В 1959—67 отмечено ок. 8 тыс. случаев бешенства с.-х. животных (13,2% всех зарегистриров. в мире случаев), возбудителей к-рого в основном переносят летучие мыши. Распространены бруцеллёз кр. рог. скота, туберкулёз животных. Регистрируются также: инфекц. энцефаломиелит, инфекц. анемия лошадей, везикулярный стоматит, паразитарные болезни. Значит. ущерб животноводству наносят жалящие насекомые и клещи. В В. существует вет. служба (400 специалистов в 1970), функционирует н.-и. вет. ин-т, осуществляются мероприятия по борьбе с болезнями животных. Издаётся журнал по ветеринарии «Revista Veterinaria Venezolana» (с 1955). *И. А. Бакулов.*

X. Просвещение

Совр. система нар. образования В. основывается на Временном статуте о просвещении, принятом в мае 1949. Обучение в нач. школе бесплатное и обязательное. Однако многие дети не посещают школу из-за тяжёлого материального положения семей, а также в связи с большой разбросанностью населения в сел. местностях. По данным на 1961, 30% населения было неграмотно. В 1956 введена система дошкольного воспитания для детей 4—6 лет (в 1967 в дет. садах было 33,8 тыс. детей). В нач. школе срок обучения 6 лет (2 цикла — 4 и 2 года). Окончание нач. школы даёт право поступить в 5-летнюю ср. школу (лицей), состоящую из 2 ступеней (3 и 2 года). На второй ступени уч-ся избирают одно из двух направлений — гуманитарное или естественное. Проф. подготовка осуществляется на базе первого 4-летнего цикла нач. школы в течение 3—6 лет (в зависимости от специализации), а также на базе первой ступени ср. школы в течение 4 лет. Учителей для нач. школы готовят 4-летние пед. уч-ща на базе полной нач. школы; учителей для ср. школы — 4-летние пед. ин-ты, в к-рые можно поступить по окончании полной ср. школы или пед. уч-ща. В 1967/68 уч. г. в нач. школах обучалось 1550 тыс. уч-ся, в ср. школах — 230,3 тыс. уч-ся, в системе проф. подготовки — 108,5 тыс. чел., в пед. уч-щах — св. 11 тыс. уч-ся, в пед. ин-тах — 3,5 тыс. студентов. Право поступления в ун-т имеют только лица, окончившие полную ср. школу и получившие диплом бакалавра. В 1967/68 уч. г. в ун-тах обучалось св. 58 тыс. студентов. Крупнейшие ун-ты: Центральный ун-т (осн. в 1725) и католич. ун-т Андрес Бельо в Каракасе, Андский ун-т в Мериде (1785), ун-ты в Валенсии (1852), Маракайбо (1946) и др.

Крупнейшие библиотеки: Нац. б-ка в Каракасе (осн. в 1833; 400 тыс. тт.), Б-ка Центрального ун-та (1850; св. 58 тыс. тт.). Гл. музеи: Нац. пантеон, Музей Боливара, Музей изящных иск-в, Музей естеств. наук — все в Каракасе, Музей колон. эпохи — в Токуйо, и др. *В. З. Клепиков.*

XI. Научные учреждения

Научная работа ведётся в Центр. ун-те и в др. университетах. В 1882 была создана Венесуэльская академия языка, в 1888 — Нац. академия истории, в 1904— Нац. мед. академия, в 1917 — Академия физич., математич. и естеств. наук и Академия политич. и социальных наук.

Ряд науч. центров возник после 2-й мировой войны. В 1950 осн. Венесуэльская ассоциация содействия развитию науки, в 1960 был основан Ин-т экономич. и социальных исследований. В 1958 в качестве самостоят. ф-та Центр. ун-та образован ф-т естеств. наук (отделения биологии, физики, математики, химии), при ф-те имеется Н.-и. ин-т химии. В том же году при Центр. ун-те создан главный центр по изучению истории — Ин-т истории. Существовавший с 1949 при Центр. ун-те музей биологии преобразован в 1965 в Ин-т тропич. биологии. Для разработки теоретич. вопросов и разрешения практич. задач в области естеств. наук и медицины в 1958 создан Ин-т науч. исследований; работа ведётся в секциях биологии, медицины, физики, математики, химии. Ин-т связан с Междунар. агентством по атомной энергии, сотрудничает с нац. комиссиями по атомной энергии США, Франции, Канады, а также с ун-тами США. В стране имеются также др. н.-и. центры и ин-ты, науч. об-ва. *Н. С. Коновалова.*

XII. Печать, радиовещание, телевидение

Появление периодич. печати в В. относится к 1898. Крупнейшие газеты и журналы, издававшиеся в Каракасе в 1970: «Насьональ» («El Nacional»), с 1943, тираж 105 тыс., представляет интересы нац. торг.-пром. буржуазии; «Универсаль» («El Universal»), с 1909, тираж 85 тыс., газета бурж. деловых кругов; «Релихион» («La Religión»), с 1890, тираж 14 тыс., орган католич. церкви; «Ультимас нотисиас» («Ultimas Noticias»), с 1941, тираж 85 тыс., консервативная газета; «Мундо» («El Mundo»), с 1958, тираж 110 тыс., крупная бурж. газета; «Дейли джорнал» («The Daily Journal»), с 1945, тираж 12 тыс., газета на англ. яз., рассчитана на проживающих в В. американцев и англичан; «Трибуна популар» («La Tribuna Popular»), с 1948, орган ЦК Коммунистич. партии В.; «Элите» («Elite»), с 1925, тираж 65 тыс., иллюстрированный информац. рекламный журнал консервативного направления. В Маракайбо издаётся «Панорама» («Panorama»), с 1914, тираж 78 тыс., бурж. газета, связанная с нефт. монополиями.

Начало радиовещания относится к 1930. В 1970 насчитывалось 108 радиостанций, ведущих передачи на исп. языке. Крупнейшие: «Радио Насьональ» (правительств.), «Радио Каракас», «Радио румбос» и «Радио континенте». Отдельные программы ведутся на англ., франц., нем., итал., португ. и галисийском языках. Первый телецентр основан в 1952. Имеется 6 телецентров. *П. И. Николаев.*

XIII. Литература

Нар.-поэтич. творчество индейцев В. до исп. завоевания не сохранилось. В период исп. колон. владычества большинство поэтов В. следовало традициям *гонгоризма.* Жизнь страны изображена в немногих произв: «История завоевания и заселения провинции Венесуэла» (1723) Х. де Овьедо-и-Баньоса (1659—1738), «Зрелище Каракаса и Венесуэлы» (опубл. 1926) Б. Х. Терреро (1735—1802) и др. Просветит. идеи, проникавшие в В. в кон. 18 в., получили отражение в творчестве сатирика В. Салиаса, драматурга Х. Д. Диаса, поэта Х. А. Монтенегро и др., в эпоху войны за независимость — в публицистике Ф. Миранды (1750—1816) и С. Боливара (1783—1830), а также у поэтов просветительско-классицистич. направления А. Бельо (1781—1865), Р. М. Баральта (1810—60), у прозаиков Ф. Торо (1807—65), Х. В. Гонсалеса (1811—66). Присущий их творчеству национальный колорит, поиски новых поэтич. средств предвещали романтич. лит-ру, к-рая занимала господствующее положение до конца 80-х гг. Представители романтизма разрабатывали нац.-патриотич. тему: поэты А. Лосано (1821—66), Д. Р. Эрнандес (1829—93), автор легенд из жизни древних индейцев Х. Р. Епес (1822—81), поэт-лирик Х. А. Майтин (1804—74), сатирики Р. Арвело (1814—1878) и Х. В. Камачо (1829—72), романист Х. Кальканьо (1840—1918) и др. В творчестве поздних романтиков — Х. Гутьерреса Колля (1835—1901), Х. А. Переса Бональде (1846—93) и др.— появляются черты религ. мистики, стремление к самоизоляции от окружающего мира. Эти тенденции ещё более усилились в произведениях поэтов-декадентов М. Санчеса Пескеры (1851—1920), К. Борхеса (1875—1932) и др.

В первых реалистич. романах М. В. Ромеро Гарсии (1865—1917), Х. Хиля Фортоуля (1862—1943), М. Э. Пардо (1865—1905), Г. Пикона Фебреса (1860—1918) имеются черты натуралистич. эстетики. Реалистич. поэзия представлена патриотич. стихами Ф. Ласо Марти (1864—1909), сатирика А. Романасе и др. Для мн. модернистов характерно стремление к созданию нац.-самобытной лит-ры. Оно получило выражение в творчестве представителей «креольского реализма»— прозаиков М. Диаса Родригеса (1871—

1927), Л. М. Урбанехи Ачельполя (1874—1937), Х. Р. Покатерры (1888—1955), П. Э. Колля (1872—1947), поэтов У. Переса (1871—1926), А. Арвело Ларривы (1883—1934), А. Маты (1870—1931) и др.; преодолевая тенденции декаданса, они перешли к нац. и социальной темам, подготовили расцвет реалистич. прозы в 20 в. Социально-критич. направленность отличает романы Р. Бланко Фомбоны (1874—1944): «Железный человек» (1907), «Золотой человек» (1915, рус. пер. 1932) и др.

В 1920—30-х гг., в условиях жестокой диктатуры, когда многие писатели были брошены в тюрьмы, в лит-ре В. назревает социальный протест, усиливается критико-реалистич. направление. Творчество его крупнейшего представителя Р. Гальегоса (1884—1969), автора романов «Донья Барбара» (1929, рус. пер. 1959), «Канайма» (1935, рус. пер. 1959) и др., в к-рых дана критика социальных противоречий В., приобрело мировую известность.

В поэзии этих лет распространение получили различные течения авангардистского, «левого» иск-ва (сюрреализм и др.), центром к-рого стал журнал «Viernes», издававшийся прозаиком А. Усларом Пьетри (р. 1906). К журналу примыкали поэты А. М. Керемель (1900—39), В. Хербаси (р. 1913), П. Рохас Гуардия (р. 1909), А. Элой Бланко (1897—1955), позднее обратившийся к гражд. социальной поэзии.

Однако социально-критич. тенденции преобладали. Романы и рассказы М. Отеро Сильвы (р. 1908) («Лихорадка», 1939, рус. пер. 1964), Г. Менесеса (р. 1911), Э. Мухики (р. 1927) повествуют не только о трагич. условиях жизни трудящихся В., но и о борьбе против реакции. Этим темам посвящены и мн. стихи поэтессы Л. Веласкес, поэтов К. А. Леона (р. 1914), награждённого в 1952 Золотой медалью Мира, А. Ламеды (р. 1920), П. Лайи (р. 1921), П. Дуно (р. 1933) и др. В кон. 50—60-х гг. прогрессивные писатели отражают борьбу нар. масс против засилья амер. монополий и реакц. диктатур: сб-ки стихотв. Э. Суберо «Пока ещё ночь» (1963) и Э. Коломбани «Сегодня я встаю и говорю» (1963); сб. рассказов Г. Л. Карреры «Слово протеста» (1962, рус. пер. 1965), роман Х. В. Абреу «Это называлось Н. Б.» (1965, рус. пер. 1968).

Лит.: Художественная литература Латинской Америки в русской печати. 1765—1959. Библиография, [сост. Л. А. Шур], М., 1960, с. 102—10, 267—68; Шур Л. А., Художественная литература Латинской Америки в русской печати. 1960—1964. Библиография, М., 1966, с. 59—64; Венесуэльские рассказы, [вступ. ст. И. Винниченко], М., 1962; Pietri A. U., Letras y hombres de Venezuela, Méx., 1948; Picón Salas M., Formación y proceso de la literatura venezolana, Carácas, 1940; Diaz Seijas P., Historia y antología de la literatura venezolana, t. 1—2, Madrid—Carácas, 1953—54; Medina J. R., Cincuenta años de literatura venezolana (1918—1968), [Caracas, 1969]; Bibliografía de la novela venezolana, [Caracas, 1963].

З. И. Плавскин.

XIV. Архитектура и изобразительное искусство

Древнее иск-во индейцев В. представлено скальными росписями, кам. блоками с изображениями ягуаров, крокодилов, символов Солнца и Луны, керамикой с гравировкой, росписью, рельефными изображениями человеческих лиц или животных. До наших дней индейцы строят хижины, крытые пальмовыми листьями, изготовляют керамич. сосуды, плетёные изделия из трав и перьев.

В 16—18 вв. строились города (преим. на основе прямоугольной сетки улиц), кирпичные и кам. дома (обычно с внутр. двориком, обнесённым с 3 сторон портиками и выходящим четвёртой стороной в сад; с дерев. балконами и решётками окон), 3-нефные церкви с дерев. потолками; живопись ограничивалась церк. росписями. С образованием республики (1830) и особенно к кон. 19 в. стр-во расширяется (обществ. здания, многоквартирные дома в неоклассич. или неоготич. духе). В сер. 20 в. бурно развивается (гл. обр. в Каракасе) совр. архитектура (К. Р. Вильянуэва, Г. Бермудес, Х. М. Галиа), отмеченная размахом больших репрезентативных ансамблей, комплексной застройкой новых р-нов, новизной архитектурных форм и железобетонных конструкций, развитым синтезом искусств.

В нач. 19 в. формируется местная школа портретной живописи (Х. Ловера), а во 2-й пол. века развиваются историч. живопись (М. Товар-и-Товар, А. Мичелена) и скульптура (М. Гонсалес, Э. Паласиос-и-Кавельо) с патриотич. содержанием; К. Рохас пишет жанровые картины, мастерски передавая игру света и воздуха. Реализм в иск-ве В. 20 в. нашёл выражение в историч. картинах Т. Саласа, пейзажах Ф. Брандта, Р. Монастериоса, А. Реверона, графике П. А. Гонсалеса; стилизованные нац. народные образы создают живописец Э. Полео, скульптор Ф. Нарваэс; развиваются и модернистские течения.

Илл. см. на вклейке, табл. XLVI (стр. 496—497).

Лит.: Rotival M., Urbanisme au Venezuela, «Architecture d'aujourd'hui», 1950, № 33, décembre, 1951, № 1, janvier; Nucete-Sardi J., Notas sobre la pintura y la escultura en Venezuela, Caracas, 1940.

XV. Театр

Исп. господство задержало развитие нац. театра; в Каракасе с 16 в. изредка устраивались театр. представления, ставились ауто, интермедии, пасос и др., организовывались театр. труппы. Лишь в 1853 в Маракайбо была поставлена пьеса первого венесуэльского автора — комедия «Бессовестный, скупец и ленивец» М. М. Фернандеса. В 19 в. к драматургии обратились видные писатели В.: представители просветительского классицизма А. Бельо, Ф. Торо, Х. В. Гонсалес, романтики Х. А. Майтин, Х. Кальканьо, Э. Мартин де ла Гуардия и др. В 1-й пол. 20 в. нек-рая активизация театр. жизни В. связана с появлением жанра муз. комедии — сайнете, с творчеством драматургов Л. А. Мичелены, В. М. Риваса, позднее А. Элоя Бланко, Х. Падрона, А. Сертада, с деятельностью Об-ва друзей театра (орг. в 1942). В 50-е гг. открыто неск. театр. школ, в т. ч. Нац. школа сценич. иск-ва (1954). В Каракасе работают небольшие театр. труппы, организуемые для постановки одного спектакля. Среди театров столицы: «Театро мунисипаль», «Театро насьональ», «Полиэдро», «Атенео», Театр комедии. Театры имеются также в Маракайбо, Баркисимето, Мериде и др. городах. Ставятся пьесы И. Грамко, Р. Пинеды, С. Ренхифо, В. Франко, Р. Чальбауда, И. Чокрона и др. В числе театр. деятелей В.: А. де Пас-и-Матеос, К. Ортис, А. Лопес, Н. Куриель, Х. Торрес, К. У. Саморано, М. Гарсиа, К. Пальма, К. Маркес. С 1959 проводится Фестиваль венесуэльского театра.

XVI. Кино

Нац. кинопроизводство возникло в В. в нач. 30-х гг. 20 в. Выпускались преим. документальные и хроникальные фильмы. Во время 2-й мировой войны 80—90% кинопроката составляли амер. фильмы. В 1948—54 в Каракасе работала киностудия «Боливар фильм», деятельность к-рой имела значение для формирования нац. кинематографии. Сюжеты нек-рых фильмов связаны с борьбой против режима Переса Хименеса (президент страны в 1952—58), с событиями из жизни нац. героя 19 в. С. Боливара. Междунар. известность получил документальный фильм «Арайя» (1959, реж. М. Бенасерраф). Большинство фильмов имеет развлекательный, коммерческий характер. В среднем выпускается 2—3 полнометражных фильма в год, регулярно снимаются кинохроника, документальные и рекламные фильмы. Имеются производственно-прокатные фирмы «Продуктора Авила фильмс», «Христиан ван дер Ре», «Синематографика Орбе». Среди деятелей кино В.— С. Энрикес, У. Петерсен, М. Лара, Р. Чальбауд, А. Рохас, Э. Фернани, Э. Монтехо. *В. Н. Кислов.*

ВЕНЕСУЭ́ЛЬСКИЙ ЗАЛИ́В (Golfo de Venezuela), залив Маракайбо, залив Карибского м. у берегов Венесуэлы, между п-овами Гуахира и Парагуана. Дл. 231 *км*, шир. у входа 98 *км*, глуб. 18—71 *м*. Берега б. ч. низменные, песчаные. Приливы смешанные, их высота менее 1 *м*. На Ю. проливом шир. от 6,5 до 22 *км* соединяется с оз. Маракайбо.

ВЕНЕСУЭ́ЛЬСКИЙ КРИ́ЗИС 1902—03, междунар. кризис, явившийся следствием обострения империалистич. противоречий в басс. Карибского м. Возник в связи со стремлением капиталистов Великобритании, Германии, Италии и США получить с Венесуэлы долги и возмещение ущерба, будто бы причинённого им в ходе гражд. войны в Венесуэле в 1899—1902. В дек. 1902—февр. 1903 Германия и Великобритания, предъявившие Венесуэле ультиматум о немедленной уплате долгов, а также Италия потопили 3 венесуэльские канонерки (из 4) и высадили десант. США, стремившиеся к установлению монопольного господства в Карибском бассейне, добивались снятия блокады Венесуэлы, но в то же время требовали от неё уплаты долгов европ. державам, с тем чтобы создать прецедент, согласно к-рому лат.-амер. гос-ва не имели бы права отвергать претензии иностр. монополий. В результате дипломатич. нажима США на блокирующие державы в февр. 1903 ими были подписаны соглашения с Венесуэлой об использовании 30% тамож. доходов от венесуэльских портов Пуэрто-Кабельо и Ла-Гуайра для удовлетворения их претензий. В. к. свидетельствовал об усилении экспансии США в лат.-амер. странах. Он был отмечен В. И. Лениным в «Тетрадях по империализму» в числе главнейших междунар. кризисов в период подготовки 1-й мировой войны. *М. А. Окунева.*

ВЕНЕСУЭ́ЛЬЦЫ, нация, осн. население Венесуэлы. Числ. ок. 8,7 млн. чел. (1968, оценка). Говорят на *испанском языке*. Религия — католицизм. Осн. ядро В. сложилось в результате смешения разнообразных этнич. групп: испанских и баскских переселенцев; аборигенов-индейцев

(аравaков, чибча, карибов и др.); негров-рабов, ввезённых из Африки либо из Вест-Индии. Т. о., В.— один из наиболее метисированных народов Лат. Америки: осн. масса — испано-индейские метисы (на С.— часто с негритянской примесью); ок. 10% — негры, мулаты и самбо; 12—15% — белое население. Среди самодеят. населения преобладают с.-х. пролетариат и малоземельное крестьянство. Значит. число рабочих занято на нефтепромыслах. См. также *Венесуэла*, раздел Население.

Лит.: Народы Америки, т. 2, М., 1959 (библ.). *Э. В. Зиберт.*

ВЕ́НЕТО, область в Италии; см. *Венеция.*

ВЕНЕ́ТСКИЙ ЯЗЫ́К, см. в ст. *Венеты.*

ВЕНЕ́ТЫ (лат. Veneti), 1) группа племён, населявших в древности сев. берег Адриатич. м., к С.-В. от р. По. Согласно археол. данным, В. появились здесь в 12—11 вв. до н. э.; сначала занимали приальпийские долины, затем распространились к Ю.-В. Осн. занятие — земледелие и скотоводство, в особенности разведение коней (многочисл. находки удил в погребениях, изображений лошадей). Гл. предметы торговли — рабы, скот, кожи и янтарь, доставлявшийся с берегов Балтики через альп. перевалы. Гл. города — Атесте (совр. Эсте), Патавиум (совр. Падуя). В. были союзниками римлян в их борьбе с кельтскими племенами (4 в. до н. э.), во время 2-й Пунической войны (218—201 до н. э.) поддерживали Рим против карфагенского полководца Ганнибала. В нач. 2 в. до н. э. началась рим. колонизация области расселения В. Со 183 до н. э. терр. расселения В. входила в состав рим. провинции Цизальпинская Галлия (в 89 до н. э. В. получили права лат. гражданства, в 49 — рим. гражданства). О языке В. позволяют судить ок. 200 посвятительных и надгробных надписей, выполненных алфавитом греч. происхождения (5—1 вв. до н. э.) и найденных в основном в Атесте (совр. Эсте). Язык В. считается в совр. науке самостоят. ветвью индоевроп. языков, имеющей ряд общих черт с германскими и италийскими языками. Существует также точка зрения, относящая В. к племенам иллирийского происхождения. 2) В. наз. также кельтское племя, жившее на берегах Атлантич. ок. и подчинённое Юлием Цезарем во время галльских походов 58—51 до н. э. 3) В. (чаще *венедами*) обозначалась у древних авторов зап. ветвь славянских племён.

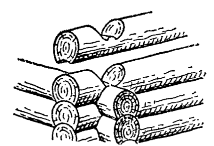
Лит.: Немировский А. И., История раннего Рима и Италии, Воронеж, 1962; Модестов В., Венеты, «Журнал Министерства народного просвещения», новая серия, 1906, № 1, 2, 3; Georgiev V., Illyrier, Veneter und Urslawen, «Балканско езикознание», София, 1968, [т. 13, № 1]. *А. И. Немировский.*

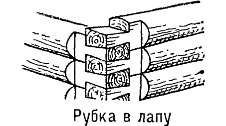
ВЕНЕ́ТЫ И ПРАСИ́НЫ, главные цирковые партии (димы) в городах *Византии*, где (как ранее в антич. Риме) организовывались состязания (преим. конные) и представления в цирке и на ипподроме. Вокруг зрелищ складывались партии «болельщиков», получавшие назв. по цвету одежды возниц (так, венеты — «голубые», а прасины — «зелёные»). Димы имели своё выборное руководство, штат прислуги, возниц, артистов, а также дома, лошадей, ден. средства, к-рые каждая партия собирала со своих сторонников. Первоначально димы были чисто спортивными орг-циями. После закона имп. Константина (правившего в 306—337) об «аккламациях» (праве гор. населения выражать возгласами одобрение или неодобрение зачитываемым в цирке постановлениям властей) димы стали превращаться к кон. 4 в. в своеобразные политич. партии с нек-рой социальной окраской. Всего димов было 4, но политич. значение приобрели лишь враждующие между собой В. и п. Венеты возглавлялись сановной знатью, стояли за централизацию, бюрократич. управление, православие, а прасины — с торгово-ремесл. верхушкой во главе — выступали за усиление органов местного самоуправления, проявляли симпатии к *монофиситам.* С нач. 5 в. В. и п. стали привлекаться к обороне города, были обязаны выставлять определ. число вооружённых людей; т. о. В. и п. получили право организации своей милиции и участия в местном самоуправлении (иногда пр-во лишало к.-л. партию этих прав). В кон. 5 и в 6 вв. борьба между В. и п. обострилась: особенно буйно вели себя отряды молодёжи, т. н. стасиоты, устраивавшие побоища. Иногда социальные противоречия приводили к объединению рядовых В. и п., они выходили из повиновения своему руководству и совместно выступали против пр-ва (восстание в 532 «*Ника*»). К 8 в. В. и п. утратили политич. значение, роль В. и п. ограничилась участием их представителей в торжеств. празднествах.

Источн.: Прокопий, Тайная история, «Вестник древней истории», 1938, № 4.

Лит.: Дьяконов А., Византийские димы и факции, в кн.: Византийский сборник, М.—Л., 1945; Сюзюмов М., Политическая борьба вокруг зрелищ в Восточной Римской империи 4 века, «Уч. зап. Уральского государственного ун-та», 1952, № 11; Курбатов Г., Ранневизантийский город (Антиохия в IV в.), Л., 1962; Maricq A., Factions du cirque et partis populaires, «Bulletin de la classe des lettres et des sciences morales et politiques de l'Académie royale de Belgique», 1950, 5 sér., t. 36, № 7, p. 396—421. *М. Я. Сюзюмов.*

ВЕНЕ́Ц в деревянном строительстве, брёвна или брусья, составляющие один горизонтальный ряд деревянного сруба. Связываются путём врубки в углах с выступающими концами («в обло») или без них («в лапу», «в шип»). От количества венцов зависит высота сруба.


Рубка в обло с остатком


Рубка в лапу

ВЕНЕЦИА́НОВ Алексей Гаврилович [7(18). 2. 1780, Москва,— 4(16). 12. 1847, с. Поддубье Тверской губ.], русский живописец, один из основоположников бытового жанра в рус. живописи, акад. петерб. АХ (1811). Учился у В. Л. *Боровиковского*, служил в Петербурге чиновником (с 1807). В ранний период писал интимные лирич. портреты; нек-рые из них своей эмоциональностью близки романтизму (портреты А. И. Бибикова, 1805—08, Русский музей, Ленинград, М. А. Фонвизина, пастель, 1812, Эрмитаж, Ленинград). В кон. 1807 подготовил 4 офорта («Вельможа» и др.) для предпринятого им издания «Журнала карикатур на 1808 год в лицах» — первого в России иллюстративного юмористич. листка, к-рый был запрещён цензурой за сатиру на бюрократизм и развращённость чиновной знати. В период Отечественной войны 1812 выступил с карикатурами на французов и дворян-галломанов. Одновременно создал ряд жанровых рисунков, запечатлевших эпизоды гор. уличной жизни и дворянского быта. С 1819, оставив службу, поселился в дер. Сафонково Тверской губ., где стал писать сцены сельского быта и портреты-типы крестьян («Очищение свёклы», пастель, до 1822, «Гумно», ок. 1821—23, «Утро помещицы», 1823, «Спящий пастушок», 1823—24, — все в Русском музее; «На пашне. Весна», 1820-е гг., «На жатве. Лето», 1820-е гг., «Голова старика-крестьянина», 1825, «Захарка», 1825, «Крестьянка с васильками», 1820-е гг.,— все в Третьяковской гал.). Темы и персонажи этих произв., а также и сам метод их создания — путём углублённой работы с натуры — противоречили установкам АХ и сыграли решающую роль в становлении нового художеств. направления, в основе к-рого лежало стремление к правдивому отражению жизни. Такая направленность интересов В. была связана с демократич. воззрениями передовой части рус. общества периода 1810—1820-х гг. Стремясь увидеть в действительности не только характерное, но и прекрасное, В. в своих картинах создаёт отмеченный чертами идеализации поэтический образ крест. жизни, воспевает красоту труда и природы. Крестьян, изображённых В., отличают человеческое достоинство, благородство, простота; порой в их внеш. облике сохраняются черты той идеальной красоты, к-рую утверждал в иск-ве классицизм. Лирический пейзаж, играющий значит. роль в картинах художника, тонко передаёт своеобразную прелесть среднерус. природы. Изображая человека в реальной жизненной среде, В. придавал также большое значение работе живописца на открытом воздухе. Это позволило ему высветлить палитру, сделать её способной передавать оттенки цвета при рассеянном дневном освещении. С 1830-х гг., в сложной обстановке нарастающих социальных противоречий рус. жизни, творчество В. постепенно утрачивает передовой характер. Большую роль сыграла педагогическая деятельность В. (см. *Венециановская школа*).

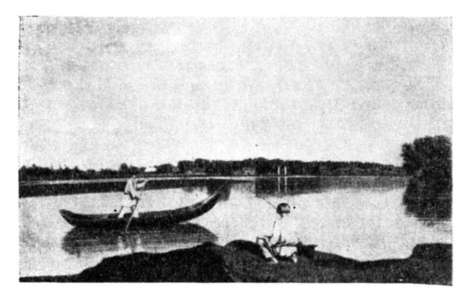
А. Г. Венецианов.

Илл. см. на вклейке к стр. 353.

А. Г. Венецианов. «Крестьянская девушка с телёнком». 1829(?). Третьяковская галерея. Москва.

Лит.: Савинов А. Н., А. Г. Венецианов. Жизнь и творчество, М., 1955; Алексеева Т. В., Венецианов и развитие бытового жанра, в кн.: История русского искусства, т. 8, кн. 1, М., 1963, с. 546—98. *М. М. Ракова.*

ВЕНЕЦИА́НОВСКАЯ ШКО́ЛА, группа русских живописцев 2-й четверти 19 в., учеников художника А. Г. *Венецианова*, преподававшего в Петербурге и дер. Сафонково Тверской губ. Наиболее известные из них: Н. С. Крылов (1802—31), А. В. Тыранов (1808—59), Е. Ф. Крендовский (1810— после 1853), Л. К. Плахов (1810—81), А. А. Алексеев (1811—78), А. Г. Денисов (1811—34), С. К. Зарянко (1818—70), Г. В. Сорока (1823—64). Следуя принципам учителя, мастера В. ш. изображали жизнь демократич. кругов общества («Матросы в сапожной мастерской» А. Г. Денисова, 1832, Рус. музей, Ленинград), писали гор. и сел. пейзажи («Рыбаки. Вид на озеро Молдино» Г. В. Сороки, 1840-е гг., Русский музей), интерьеры («Мастерская А. Г. Венецианова» А. А. Алексеева, 1827, Рус. музей), натюрморты [«Отражение в зеркале» Г. В. Сороки (?), 1840-е гг., Рус. музей]. Произв. В. ш. отмечены поэтич. непосредственностью воплощения окружающей жизни. С сер. 1830-х гг. творчество нек-рых художников В. ш. под влиянием академич. иск-ва, в частности К. П. *Брюллова*, теряет демократич. и интимный характер, приобретая черты внеш. эффектности и натурализма (портрет Н. В. Сокуровой работы С. К. Зарянко, 1854, Рус. музей). Творчество художников В. ш. представляет значит. этап в становлении реализма в рус. иск-ве 1-й пол. 19 в.



Г. В. Сорока. «Рыбаки. Вид на озеро Молдино». 1840-е гг. Русский музей. Ленинград.

Лит.: Алексеева Т. В., Художники школы Венецианова, М., 1958. *М. М. Ракова.*

ВЕНЕЦИА́НСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ, восточная, наиболее низкая и плоская часть *Паданской равнины* на С.-В. Италии, прилегающая к Адриатич. м. Выс. менее 100 *м*. Сложена преим. глинистыми и илистыми отложениями. Пересекается р. По и множеством более мелких рек. Почти сплошь распахана. Земледелие гл. обр. зернового направления. Садоводство. Густая сеть мелиоративных каналов. Крупные города — Венеция, Падуя, Верона.

ВЕНЕЦИА́НСКАЯ ШКО́ЛА живописи, одна из главных живописных школ Италии. Пережила наибольший расцвет во 2-й пол. 15—16 вв., в эпоху *Возрождения*, когда Венеция была богатой патрицианской республикой, крупным торг. центром Средиземноморья. Осознание чувственной полноты и красочности земного бытия, свойственное эпохе Возрождения, нашло в живописи В. ш. яркое художеств. выражение. В. ш. выделяют преобладание живописных начал, совершенное владение пластически-выразит. возможностями масляной живописи, особое внимание к проблемам колорита.

Начало развития В. ш. относится к 14 в., когда для неё характерно переплетение визант. и готич. художеств. традиций. Произведениям Паоло и Лоренцо Венециано присущи плоскостность изображений, отвлечённость золотых фонов, декоративная орнаментальность. Однако уже их отличает праздничная звучность чистых красок. В сер. 15 в. в В. ш. появляются ренессансные тенденции, усиленные проникавшими через Падую флорентинскими влияниями. В работах мастеров раннего венецианского Возрождения (сер. и 2-я пол. 15 в.) — братьев Виварини, Якопо Беллини и особенно Джентиле Беллини и Витторе Карпаччо — нарастают светские начала, усиливается стремление к реалистич. изображению окружающего мира, передаче пространства и объёма; традиц. религ. сюжеты становятся поводом для увлечённого подробного рассказа о красочной повседневной жизни Венеции. Особое место занимает декоративно-утончённое готизирующее иск-во К. Кривелли. В творчестве Антонелло да Мессина, принесшего в Венецию технику масляной живописи, и особенно Джованни Беллини намечается переход к иск-ву Высокого Возрождения. Наивная повествовательность уступает место стремлению к созданию обобщённой, синтетич. картины мира, в к-рой полные этич. значительности, величественные человеческие образы выступают в естеств. гармонич. связи с поэтически одухотворённой жизнью природы. Известная графич. сухость живописи сер. 15 в. сменяется у Джованни Беллини более мягкой и свободной живописной манерой, гармонически целостной цветовой гаммой (см. *Гамма красочная*), основанной на тончайших градациях света и цвета, воздушности светотеневой лепки. В творчестве Джованни Беллини складываются классич. формы ренессансной алтарной композиции. В. ш. достигает своей вершины в 1-й пол. 16 в. в творчестве Джорджоне и Тициана, поднявших на новую ступень художеств. завоевания венецианских мастеров 15 в. В произв. Джорджоне находит классич. выражение тема гармонич. единства человека и природы. В его исполненных лирич. созерцательности жанрово-пейзажных станковых композициях идеально-прекрасные, гармонич. образы людей, мягкая светоносная цветовая гамма, богатая воздушными переходами тонов, текучесть и музыкальность композиц. ритмов создают ощущение возвышенной поэзии и чувств. полноты бытия. В многогранном, полном мужеств. жизнеутверждения творчестве Тициана находят наиболее полное выражение свойственные В. ш. красочное полнокровие и жизнерадостность образов, сочная чувственность живописи. Его наполненным бурной жизненной динамикой религ. и мифологич. композициям, пейзажам присуще исключит. богатство ясной и звучной, эмоционально насыщенной цветовой гаммы, гармонически объединённой тёплым золотистым тоном. Особое место занимают портреты Тициана со свойственной им яркой обрисовкой внутренне сложных, но целостных человеческих характеров.

Взятие турками Константинополя в 1453 приводит к постепенному падению торг. могущества Венеции. С сер. 16 в. наступление распространившейся по Италии феодально-католич. реакции вызывает кризис жизнеутверждающего ренессансного мировоззрения. В поздних произв. Тициана появляются драматизм, острота раскрытия сложных психологич. конфликтов; исполненная скрытого внутр. горения сумрачная цветовая гамма, свободная, экспрессивная, пастозная манера живописи приобретают исключит. силу эмоциональной выразительности. Однако в ещё сохраняющей свою независимость и богатство Венецианской республике традиции иск-ва Возрождения удерживаются дольше, чем в др. частях Италии. В работах мастеров позднего венецианского Возрождения (2-я пол. 16 в.) виртуозность воспроизведения красочного богатства мира, любовь к пышным, праздничным зрелищам, изображению нарядной многоликой толпы соседствуют с драматич. ощущением динамики и бескрайности природы, наполненной стихийными космич. силами, яркости духовных порывов больших человеческих масс (огромные по размерам декоративные полотна и фрески Паоло Веронезе, циклы картин Якопо Тинторетто). В сценах сел. жизни крупнейшего мастера венецианской Террафермы (прилегающих к Венеции областей материка) Якопо Бассано утверждаются красота и значительность трудового быта крестьян. Работам венецианских мастеров позднего Возрождения свойственны исключит. многообразие живописных манер, сложность и изощрённость цветовых сочетаний (богатая тончайшими переливами красок, изысканно-холодная серебристая гамма Веронезе, драматически суровый колорит Тинторетто с вырывающимися из мрака напряжёнными вспышками звонких цветовых пятен, сочная материальность и звучность цветовых сочетаний Я. Бассано). В сложных, противоречивых исканиях венецианских мастеров 2-й пол. 16 в. складываются новые художеств. формы и принципы, оказавшие огромное воздействие на развитие европ. иск-ва 17 в., зарождаются новые жанры — историч., батальная и жанровая живопись, групповой портрет.

В 17 в. В. ш. переживает период творч. спада. В религ. и жанровых композициях работавших в Венеции Д. Фетти, Б. Строцци, И. Лисса приёмы распространившейся в Италии живописи *барокко*, отд. реалистич. наблюдения и влияние *караваджизма* сосуществуют с традиционным для Венеции интересом к проблемам колорита. На рубеже 17 и 18 вв. С. Риччи создаёт эффектные барочные композиции. В полных динамики и драматизма пейзажах М. Риччи проявляется связь с «романтическим» иск-вом С. Розы и А. Маньяско.

Новый расцвет В. ш. относится к 18 в., когда сохраняющая свою гос. самостоятельность Венецианская республика становится одним из главных центров разделённой чужеземцами Италии. С этим временем связан расцвет венецианской монументально-декоративной живописи, сочетавшей в творчестве Дж. Б. Тьеполо жизнерадостную праздничность с барочной пространств. динамикой и изысканной лёгкостью колорита, родственной иск-ву *рококо*. Развивается жанровая живопись, исполненная поэтич. приподнятости у Дж. Б. Пьяццетты, острой жиз-

ненной наблюдательности и лёгкой иронии у П. Лонги. Широкое распространение получает ведущий своё начало от творчества Л. Карлевариса архит. пейзаж (т. н. ведута), тонко и документально точно передающий своеобразный облик Венеции с её окутанными воздушной дымкой узорными фасадами дворцов, каналами, пёстрой, праздничной толпой (Антонио Каналетто, Б. Беллотто). Интимностью и лиризмом отличаются камерные пейзажи Ф. Гварди со свойственными им лёгкими градациями света и цвета, прозрачностью цветовой гаммы, тонко воссоздающие своеобразную поэтич. атмосферу повседневной жизни Венеции. Пристальный интерес венецианских художников 18 в. к проблемам изображения световоздушной среды предвосхищает пленэрные искания (см. *Пленэр*) живописцев 19 в.

Илл. см. на вклейке к стр. 512.

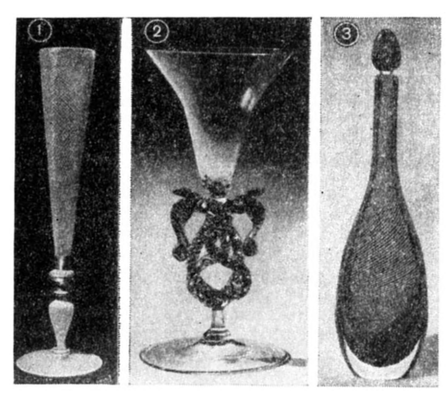
Лит.: Беренсон Б., Живописцы итальянского Возрождения, М., 1965; Смирнова И. А., Тициан и венецианский портрет XVI века, М., 1964; Колпинский Ю. Д., Искусство Венеции. XVI век, М., 1970; Pallucchini R., La pittura veneziana del cinquecento, v. 1—2, Novara, 1944; его же, La pittura veneta del quattrocento, Bologna, 1956; его же, La pittura veneziana del settecento, Venezia — Roma, [1960].

ВЕНЕЦИА́НСКАЯ ШКО́ЛА, творческие направления в музыке, сложившиеся в Венеции в 16—18 вв. Наиболее характерные для В. ш. жанры — крупные вокально-инструм. сочинения и опера. Основоположник школы — А. Виллaрт, виднейшие представители — Дж. Габриели (кон. 16 — нач. 17 вв.), К. Монтеверди, Ф. Кавалли, М. А. Чести и Дж. Легренци (17 в.), А. Вивальди и Б. Галуппи (18 в.). См. *Италия*, раздел Музыка.

ВЕНЕЦИА́НСКИЕ СТАТУ́ТЫ, в Венецианской республике сборники гражданско-торговых и морских обычаев, составленные в 13 в. Отражали потребности развивавшейся торговли и интересы купечества.

ВЕНЕЦИА́НСКИЙ ЗАЛИ́В (Golfo di Venezia), залив Адриатич. м. у берегов Италии и Югославии. Глуб. до 34 *м*. Ср. годовая темп-ра воды 14°С, солёность до 35‰. Приливы неправильные полусуточные, их высота 1,2 *м*. На С.-З. выделяется Триестский зал. Осн. порты — Венеция, Триест.

ВЕНЕЦИА́НСКОЕ СТЕКЛО́, художественные, главным образом выдувные сосуды, часто с налепными деталями, а также бусы, зеркала и пр. изделия, произ-во к-рых началось с кон. 13 в. в Венеции (преим. на о. Мурано), освоившей опыт художеств. стеклоделия Сирии и Византии. Самые ранние из сохранившихся образцов В. с. (чаши и кубки 15 в. из цветного стекла с росписью эмалями) имеют формы, идущие от готики. С 1530-х гг. преобладают чрезвычайно тонкие, стройные по формам бокалы и вазы (порой в виде птиц, галёр, морских чудовищ), цветные и бесцветные, с филигранью (стеклянными нитями, введёнными в массу стекла) или с кракелажем (узором из трещинок). В 17 в. и особенно в 18 в. изделия из бесцветного, агатового, коричневого с металлич. блёстками, мозаичного стекла (сосуды, люстры, зеркала с гравировкой) становятся вычурными, а их декор — пёстрым. С сер. 19 в. мастерские и завод, осн. также на о. Мурано, выпускают изделия по образцам



Венецианское стекло. 1. Бокал с филигранью. Нач. 17 в. Баварский национальный музей. Мюнхен. 2. Бокал с лепной ножкой. 17 в. Музей художественного ремесла. Лейпциг. 3. П. Венини. Флакон с филигранью. 1959. Баварский национальный музей. (Новое собрание). Мюнхен.

16—17 вв., а с 1950-х гг.— литые сосуды новых форм (работы П. Венини, Ф. Поли и др.). В. с. часто называют подражания изделиям Мурано 16—17 вв., изготовлявшиеся с 17 в. в др. странах.

Лит.: Кубе А. Н., Венецианское стекло, П., 1923; Schlosser J., Venezianer Gläser, W., 1951; Three great centuries of Venetian glass. (Exhibition. Corning), [N. Y.], 1958.

ВЕНЕЦИА́НСКОЙ АКАДЕ́МИИ ГАЛЕРЕ́Я, одна из крупнейших картинных галерей Италии. Создана в 1807. В коллекции галереи, собиравшейся с момента основания венецианской Академии изящных иск-в (1750) по инициативе организаторов Академии — Дж. Б. Пьяццетты и Дж. Б. Тьеполо, — представлена итал. живопись 14—18 вв., гл. обр. венецианской школы: картины Якопо, Джентиле и Джованни Беллини, Витторе Карпаччо, Джорджоне, Тициана, Паоло Веронезе, Якопо Тинторетто, Якопо Бассано и др.

Лит.: [Moschini Marconi S.], Gallerie dell' Accademia di Venezia, v. 1—2, Roma, 1955—62.

ВЕНЕ́ЦИЯ (Venezia), Венето (Veneto), область на С.-В. Италии, у побережья Венецианского зал. Адриатич. м. Делится на 7 провинций: Беллуно, Венеция, Верона, Виченца, Падуя, Ровиго, Тревизо. Пл. 18,4 тыс. *км*². Нас. 4054 тыс. чел. (1969). Крупнейшие города (свыше 200 тыс. жит.): Венеция (адм. центр), Верона, Падуя.

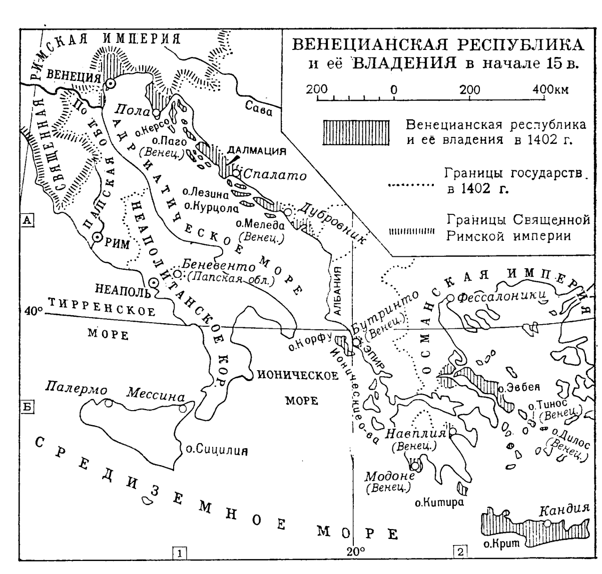
В. расположена в вост. части Венецианской низм. и на склонах Венецианских Альп (выс. св. 3000 *м*). Берега низменности сильно расчленены. В В.— рр. Пьяве, Брента, Адидже, частично По. Ср. темп-ра января на равнине ок. 3°С, июня ок. 23°С, осадков ок. 750 *мм* (в горах до 2000 *мм*) в год. В горах широколиств. и хвойные леса, луга.

После 2-й мировой войны 1939—45 в В. выросла значит. пром-сть. В пром-сти (включая строительство) занято 43% экономически активного населения (1961), в с. х-ве — 25%. Выделяются машиностроение (гидротурбины, насосы, компрессоры, станки, с.-х. машины) и металлообработка (96,4 тыс. занятых), текст. пром-сть (51,5 тыс.), особенно произ-во шерст. тканей (гг. Скио, Вальданьо, Тьене, Пьовене-Роккетте). В В. (преимущественно в районе г. Венеции) сосредоточены цветная металлургия (90% производимого в стране глинозёма, св. 1/3 алюминия, ок. 1/3 цинка), судостроение, нефтепереработка, нефтехимия, коксохимия, произ-во минеральных удобрений, чёрная металлургия, а также традиц. произ-во стекла и изделий из него, мозаики и филигранных украшений. Деревообработка и пищ. пром-сть. Осн. с.-х. культуры на равнине — пшеница (сбор 734 тыс. *т* в 1967), кукуруза (по сбору — 1124 тыс. *т* — первое место в стране), сах. свёкла (2591 тыс. *т* — 2-е место в Италии после Эмилии-Романьи), конопля, табак, рис, бобовые; картофель. Виноградники (сбор 1398 тыс. *т*), фруктовые сады (яблони), оливковые рощи. Произ-во вина (9982 тыс. *гл*). Шелководство, особенно в пров. Тревизо. В горной части В.— скотоводство (1211 тыс. голов кр. рог. скота, 279 тыс. свиней, 39 тыс. овец). Рыболовство в прибрежных водах (порт Кьоджа). Венеция и оз. Гарда — центры туризма. *Т. А. Галкина.*

ВЕНЕ́ЦИЯ (Venezia), город на С.-В. Италии, на берегу Венецианского зал. Адриатического м. Адм. центр обл. Венеция и пров. Венеция. 368 тыс. жит. (1969).

В. живописно расположена на 118 островах Венецианской лагуны, разделённых между собой 150 каналами, через которые переброшено около 400 мостов. В В. все внутригородские перевозки осуществляются моторными судами, гондолами, баржами. Ж.-д. и автомоб. мосты соединяют В. с материком. От моря Венецианская лагуна отделена песчаной косой, разделённой проливами, два из к-рых доступны для океанских судов. Терр., к-рую занимает В., особенно в центре города, подвержена постепенному опусканию. Во время осенних штормов на Адриатич. м. вода в каналах нередко поднимается так высоко, что заливает гор. площади и улицы.

Исторический очерк. Первые поселения на терр. В.— на островах лагуны у сев. берегов Адриатич. м.— возникли в 5 в. до н. э. В период нашествия варварских племён (4—7 вв. н. э.) население выросло за счёт беглецов с материковой части Италии. В сер. 6 в. острова бы-



ли завоёваны Византией, но фактически остались независимыми. На островах возникли общины, образовавшие в кон. 7 или нач. 8 вв. республику во главе с *дожем*. Город В. возник в начале 9 в. на о. Риальто как центр дуката. В 9—10 вв. В. превратилась в крупный посреднический центр торговли Западной Европы с Востоком. Появились ремёсла — металлообработка, деревообработка, выделка мехов и кож, произ-во тканей, стекла, получило развитие кораблестроение. К кон. 10 в. В. рассматривалась Византией как независимое государство. С кон. 10 в. республика В. присоединила истрийские гг. Каподистрию, Паренцо, Умаго, Ровиньо, стремилась подчинить себе далматинские города. В 11—12 вв. республика В. — богатое мор. государство, благодаря сильному флоту добившееся гегемонии на Адриатич. море. Во время первых трёх *крестовых походов* (кон. 11—12 вв.) В., оказывавшая воен. помощь крестоносцам, сумела создать цепь опорных пунктов на вост. побережье Средиземного м.; в результате 4-го крестового похода (1202—04) В. превратилась в средиземноморскую империю, овладела частью Константинополя, рядом гаваней на Мраморном м. и в проливах, о-вами Эвбея, Крит и др.

С кон. 13 в. республика В. стала олигархической. Представители двух-трёх сотен знатных фамилий формировали все высшие органы: Большой совет (ведавший всеми делами гос-ва непосредственно или в апелляц. порядке), Малый совет, или Синьорию (пр-во республики), Сенат (занимавшийся колониальными делами и вопросами внеш. политики), Совет сорока (высший суд. орган). Во главе Малого совета и всей республики стоял пожизненно избираемый дож. В кон. 13—14 вв. купеческие круги, отстранённые от власти, тщетно пытались низвергнуть этот строй (заговоры Бокконио в 1299, Марино Фальери в 1355, восстание Баймонте Тьеполо в 1310).

14—15 вв.— время расцвета В. Продолжит. борьба В. с Генуей завершилась разгромом генуэзского флота у Кьоджи (1380), победившая В. вытеснила свою торг. соперницу из вост. части Средиземного м. и сосредоточила в своих руках значительную часть зап.-европ. торговли с Востоком. В. укрепилась в Далмации, завладела несколькими пунктами в Албании, Ионическими о-вами. В 14 — нач. 16 вв. В. значительно расширила свои владения на континенте (были присоединены Падуя, Виченца, Верона, Бреша, Равенна, Кремона, Римини и др.). Захват турками Константинополя (1453), перемещение торг. путей со Средиземного м. на Атлантич. ок. (как следствие Великих географич. открытий) нанесли тяжёлый удар могуществу В. Венециано-тур. войны 15—18 вв., в результате которых В. лишилась почти всех своих владений на Балканах и в Вост. Средиземноморье, были важнейшей из причин, подорвавших торговлю В. и приведших её к глубокому экономич. и политич. упадку в 17—18 вв.

В 1797 В. была оккупирована войсками франц. Директории под командованием Наполеона Бонапарта. По Кампоформийскому миру 1797 почти вся терр. Венецианской республики была передана Австрии, а по Пресбургскому миру 1805 присоединена к Итальянскому королевству. Венский конгресс 1814—15 вновь передал В. под австр. господство. В марте 1848, во время Революции 1848—49, в В. была провозглашена республика. Однако в авг. 1849 после героич. обороны она пала под ударами австр. армии. По *Венскому миру 1866* В. вошла в состав Итал. королевства.

Во время нем.-фаш. оккупации 1943—1945 В. была крупным центром *Движения Сопротивления*. 28 апр. 1945 в В. началось нар. восстание, к 29 апр. она была освобождена. *Н. П. Соколов.*

Экономика. В.—крупный торг. и воен. порт (грузооборот 15,8 млн. *т* в 1966; пассажирооборот 250 тыс. чел.), узел возд. линий.

Пром-сть в городе развита слабо и представлена преим. старыми предприятиями, среди которых гос. судостроительный и судоремонтный з-д (Арсенал), две частные судоверфи, бум., полиграфич., пищ., трикотажные предприятия, электромеханич. мастерские, а также предприятия, связанные с традиц. венецианскими производствами стекла (о. Мурано), кружев (о. Бурано), мозаич. изделий и др. Промышленное значение имеют континентальные пригороды В.— Маргера, Фузина, Местре. В Маргере размещаются крупные заводы (глинозёмный, алюминиевый, цинкоплавильный, нефтеперераб., коксохимич., нефтехимич., з-д фтора и фтористых соединений, судоверфь), многие из к-рых построены после 2-й мировой войны. В пригороде Фузина — новые алюминиевые и алюминиевопрокатные з-ды. В Местре — ж.-д. мастерские и трансп. машиностроение, нефтепереработка. Пригород В. о. Лидо — известный междунар. мор. курорт. Там же расположен аэродром В. На о. Сан-Ладзаро размещается община армян-*мхитаристов*, библиотека к-рой содержит ценные др.-арм. рукописи. В В.— коммерч. ин-т, мед. школа, ин-т по изучению Адриатики, Академия изящных искусств.

Необычное расположение города, многочисл. архит. памятники, богатейшие коллекции произв. иск-ва привлекают много туристов; особенно большой наплыв их бывает во время междунар. кинофестивалей, выставок совр. искусства, фестивалей совр. театра и музыки и т. п. Туризм, гостиничное дело играют существ. роль в экономике города. *Т. А. Галкина.*

Архитектура. Архит. облик В. сложился в 14 — нач. 16 вв., в период наивысшего расцвета Венецианской республики. Богато декориров. здания церквей, нередко инкрустиров. цветными мраморами парадные фасады дворцов с ажурными галереями и узорными завершениями окон, лёгкие изогнутые линии мостов, отражающиеся в водах лагуны и многочисл. каналов, узкие кривые улицы со сплошными рядами 3—4-этажных домов придают городу причудливую и праздничную живописность. В центре В.— обрамлённая зданиями Старых (1480—1514) и Новых (1584—1640) Прокураций Пьяцца Сан-Марко с 5-купольным собором Сан-Марко (829—832, перестроен в 1073—95, фасад завершён в 15 в.; бронз. визант. двери — 11 в.; над центр. порталом — 4 бронз. коня 4—3 вв. до н. э., привезённых в 1204 из Константинополя; в интерьере — мраморные мозаичные полы и мозаики 12—14 вв.) и кампанилой (колокольней, 888—1517; Лоджетта у её основания — с 1537, Я. Сансовино). К Пьяцца Сан-Марко примыкает Пьяццетта, открытая в сторону лагуны. По её сторонам —Старая библиотека Сан-Марко (1536—54, Я. Сансовино; завершена в 1583) и *Дворец дожей* (начат в 9 в., завершён в 14—16 вв). С востока к дворцу примыкает т. н. мост

Венеция. Остров Сан-Джорджо Маджоре.

Вздохов (1600), связывавший дворец со зданием тюрьмы (1560—1614). К С. расположена Пьяцца Санти-Джованни э Паоло с одноимённой готической церковью (1246—1430), зданием религиозного братства Скуола Гранде ди Сан-Марко (1488—90) и конным пам. кондотьеру Коллеони (1479—88, открыт в 1496, скульптор А. Верроккьо). Вдоль пересекающего город S-образного Большого канала — дворцы в стилях готики, ренессанса и барокко: Ка д'Оро (1422—1440, Дж. и Б. Бон), Вендрамин-Калерджи (1481—1509, окончен П. Ломбардо), Корнер-Спинелли (кон. 15 — нач. 16 вв.), Корнер (с 1532), Редзонико (1660), Пезаро (окончен в 1710) и др. Мост Риальто (1588—92). Церкви в стилях готики, ренессанса и барокко: Санта-Мария Глориоза деи Фрари (1338—1443, в интерьере — алтарные картины Тициана), Сан-Дзаккария (начата в 10 в., перестроена в 1444—65, фасад завершён в кон. 15 в.), Санта-Мария деи Мираколи (1481—89, П. Ломбардо), Иль Реденторе (окончена в 1592, Палладио), Санта-Мария делла Салуте (1631—81, Б. Лонгена), Скуола Гранде ди Сан-Рокко (1517—50, с картинами Тинторетто). Церковь и монастырь Сан-Джорджо Маджоре (на одноим. острове; 1565—80, Палладио). В 20 в. построены: новый индустр. и жилой р-н на материке — Маргера (с 1917): Каса делле Дзаттере (1957), ж.-д. вокзал Санта-Лучия (1956). Музеи: Галерея Академии, Музей Коррер (иск-во 14—16 вв.), Междунар. галерея совр. иск-ва (во дворце Пезаро), Археол. музей, Галерея Дж. Франкетти (в Ка д'Оро) и др. На о. Торчелло — собор (7—11 вв.) с мозаиками 9 и 12 вв. На о. Мурано — романская церковь Санти-Мария э Донато (12 в.) и Музей стекла. В В. проводятся 2-годичные Междунар. художеств. выставки — Биеннале (осн. 1895).

Илл. см. на вклейке, табл. XLVII, XLVIII (стр. 496—497).

Лит.: Соколов Н. П., Образование Венецианской колониальной империи, Саратов, 1963; Всеволожская С. Н., Венеция, Л., 1970; Kretschmayr H., Geschichte von Venedig, [Bd] 1—3, Gotha, 1905—34; Diehl Ch., Une république patricienne Venise, P., 1916; Cessi R., Storia della repubblica di Venezia, v. 1—2, Mil.—Messina, 1944—46; Thiriet F., Histoire de Venise, P., 1961; Brunetti M., Lorenzetti G., Venezia nella storia e nell'arte, Venezia, 1950; Decker H., Venedig, W., 1952; Murano M., A new guide to Venice and her islands, Florence, [1956]; Muratori S., Studi per una operante storia urbana della città di Venezia, Roma, 1961.

ВЕНЕЦУЭ́ЛА, государство в Юж. Америке; см. *Венесуэла.*

ВЕ́НЗЕЛЬ (от польск. węzeł — узел), начальные буквы собств. имён (имени, фамилии), обычно переплетённые между собой и образующие своеобразный узор.

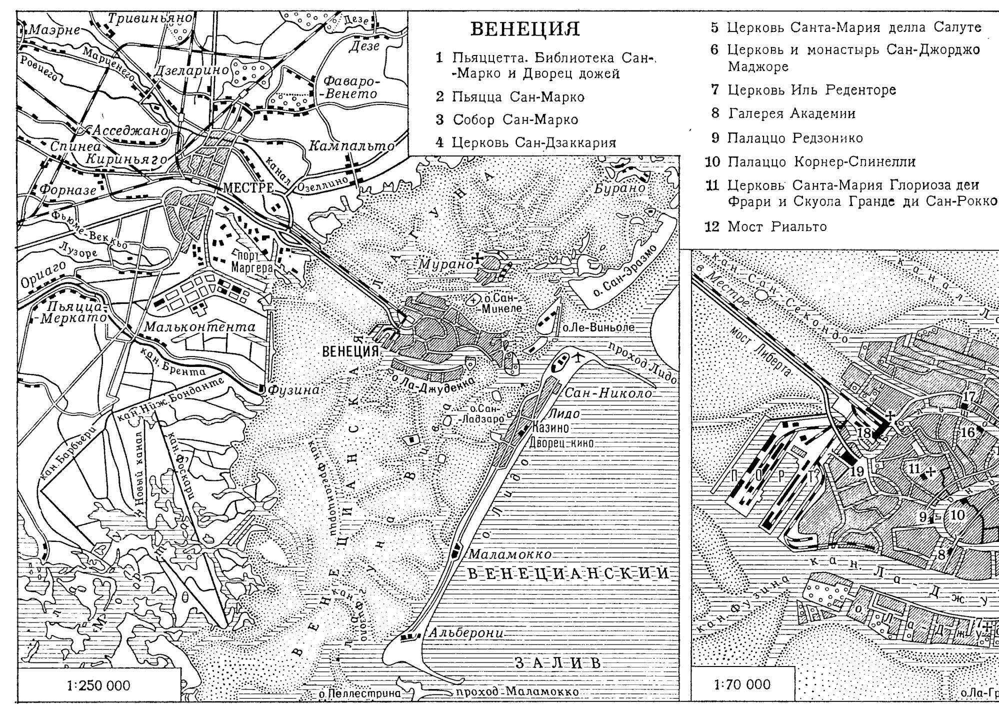
ВЕНИАМИ́Н ТУДЕ́ЛЬСКИЙ (Benjamin de Tudela) (г. рожд. неизв. — ум. 1173), путешественник 12 в. Раввин из г. Тудела (королевство Наварра). В 1160—70-е гг. совершил странствование по Юж. Европе, М. Азии, Грузии, Сирии, Палестине, Месопотамии. Путевые записки В. Т. — ценный ист. источник; интересны известия о европ. торговле с Востоком, о численности еврейских поселений в различных городах. Записки В. Т. составлены как на основе личных впечатлений, так и по данным из вторых рук (нек-рые сведения недостоверны).

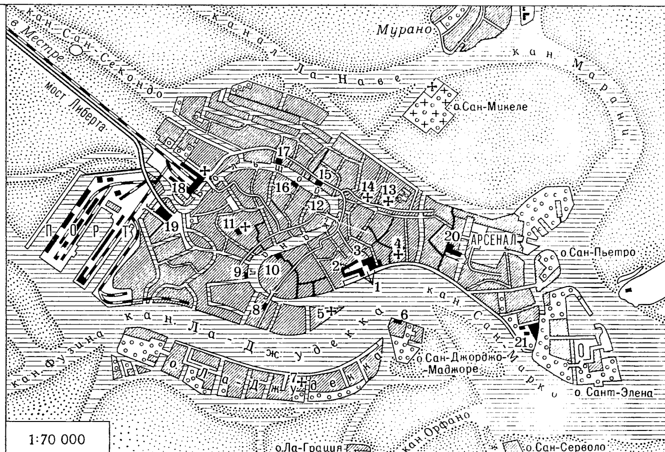
Изд.: Путешествие рабби Вениамина Тудельского, в кн.: Три еврейских путешественника XI и XII ст., СПБ, 1881.

Лит.: Успенский Ф., Путевые записки Вениамина из Туделы, «Анналы», П., 1923, № 3; Tucci R. di, Benjamino di Tudela i il suo viaggio, «Boll. della società geographica italiana», 1941, ser. 7, v. 6.

М. А. Заборов.

ВЕНИАМИ́НОВ Иван Евсеевич (в монашестве — Иннокентий) [26.8(6.9).1797, с. Ангинское Иркутской губ., —31.3(12.4). 1879, Москва], русский церковный деятель, этнограф и естествоиспытатель,





миссионер и первый исследователь *алеутов*; изучал также *тлинкитов* (во владениях Российско-амер. компании, 1824—1839). Особое внимание уделял изучению форм брака и семейных отношений, стоял на последовательно историч. точке зрения в этнографии. Осн. работа — «Записки об островах Уналашкинского отдела» (ч. 1—3, 1840). С 1840 епископ камчатский, курильский и алеутский. Став в 1868 московским митрополитом, отошёл от науч. деятельности.

Лит.: Степанова М. В., И. Вениаминов как этнограф, в сб.: Тр. Ин-та этнографии АН СССР. Новая серия, т. 2, М.— Л., 1947.

ВЕНИЗЕ́ЛОС (Benizélos) Элефтериос (23.8.1864—18.3.1936, Париж), греческий гос. и политич. деятель. В 1910 стал основателем и лидером бурж. Либеральной партии Греции. В 1910—15, 1917—20, 1924, 1928—32, 1933 премьер-министр. Участвовал в создании *Балканского союза 1912*. Добился присоединения к Греции в результате *Балканских войн 1912—1913* острова Крит, Эгейской Македонии, Зап. Фракии и др. территорий. 29 июня 1917 объявил о вступлении Греции в 1-ю мировую войну на стороне Антанты. В. вовлёк Грецию в антисов. интервенцию (янв.— апр. 1919) и захватнич. войну против Турции (1919—22). Учитывая рост авторитета СССР и рассчитывая укрепить свои позиции в стране, заключил сов.-греч. договор о торговле и мореплавании (11 июня 1929), выступал против попыток восстановить в Греции монархию, упразднённую в 1924. В. явился вдохновителем антимонархич. восстания на о. Крит (март 1935), подавленного промонархистским пр-вом. Был приговорён к ссылке, но бежал за границу.

ВЕ́НИНГ МЕ́ЙНЕС (Vening Meinesz) Феликс (30.7.1887, Гаага,—10.8.1966, Амерсфорт), голландский геофизик и гравиметрист, чл. Нидерл. АН (1927). Проф. геодезии политехнич. ин-та в Делфте (Нидерланды). Осн. работы по определению силы тяжести на море (для чего В. совершил ряд путешествий на подводной лодке). В 1928 предложил формулу для определения отклонений отвеса по аномалии силы тяжести, разрабатывал также гипотезу *изостазии*.

Соч. в рус. пер.: Гравиметрические наблюдения на море. Теория и практика, М., 1940.

Лит.: Михайлов А. А., Ф. Венинг Мейнес, «Земля и вселенная», 1967, № 2.

ВЕНКО́В Борис Алексеевич [31.7(13.8). 1900, с. Кратово, ныне Псковской обл.,—13.12.1962, Ленинград], советский математик. Окончил Ленингр. ун-т (1925), проф. там же (с 1935). Работы в области теории чисел. В 1928 получил элементарное доказательство формул Дирихле для числа классов бинарных квадратичных форм. В 1940 построил континуум различных способов приведения положит. квадратичных форм. В. принадлежит абстрактная характеризация параллелоэдров.

Соч.: Элементарная теория чисел, М.—Л., 1937.

ВЕ́НЛО (Venlo), город в Нидерландах, в пров. Лимбург, на р. Маас. 62 тыс. жит. (1968). Важный трансп. узел. Деревообр., химич. пром-сть, произ-во электрич. ламп, оптич. аппаратуры. Нефтепровод от Роттердама (пропускная способность 36 млн. *т* в год), к-рый в В. разделяется на 2 ветки, идущие в ФРГ.

ВЕНН (Venn) Джон (4.8.1834, Драйпул, близ Халла,—4.4.1923, Кембридж), английский логик. Работал в области логики классов, где создал особый графич. аппарат (т. н. диаграммы Венна), нашедший применение в логико-математич. теории «формальных нейронных сетей». В. принадлежит обоснование обратных операций в логич. исчислении Дж. *Буля*. В. занимался также вероятностной логикой.

Соч.: The logic of chance, 3 ed., L., 1888; The principles of empirical or inductive logic, L., 1889; Symbolic logic, L., 1881.

Лит.: Стяжкин Н. И., Формирование математической логики, М., 1967; Гутчин И. Б., Кузичев А. С., Бионика и надёжность, М., 1967; Кузичев А. С., Диаграммы Венна, М., 1968.

ВЕ́НО (др.-рус. вено, польск. wiano, чеш. věno, лат. venum — продажа), в феодальном праве нек-рых гос-в Европы выкупная плата, к-рую жених вносил родителям (родственникам) невесты (иногда—общине). Уплачивалась как при умыкании, так и при покупке невесты. Размеры В. были первоначально (в 9—10 вв.) весьма значительны. В рус. источниках В. упоминается применительно к 10—11 вв. (напр., в «Повести временных лет»). С эволюцией семейных отношений В. превращается в символический обряд, а самый термин «В.» стал пониматься в значении «приданое» (напр., в *Кормчей книге*, в чеш. праве, литов. праве). В польск. феод. праве В. (wiano) имело два значения: приданое (dotalicium) и обязательство, налагаемое на имущество мужа (обычно в сумме этого приданого) как способ обеспечения имуществ. интересов жены на случай вдовства. У народов Ср. Азии близок к В. *калым*.

ВЕНОЖИ́НСКИС Юстинас Винцо [17 (29).6.1886, хутор Мантаучизна, ныне Рокишкского р-на,—29.7.1960, Вильнюс], советский живописец, гл. обр. портретист и пейзажист. Учился в студии Юхневича в Москве (1904—05) и в краковской АХ (1909—14) у В. Вейса. Участник Революции 1905—07. В 1919—20 организовал Курсы рисования в Вильнюсе и Каунасе. В 1922 основал Каунасскую художеств. школу; был её первым директором и в течение многих лет преподавателем. В 1923—25 председатель Об-ва деятелей литовского искусства. Первый пред. Союза литов. художников (1935—36). С 1940 преподавал в Художеств. ин-те в Вильнюсе. В своих лирико-эпич. полотнах, сочетающих тонкую живописность с декоративной обобщённостью ритма и композиции, В. стремился раскрыть нац. характер человека и природы. Произв.: портреты Э. Веножинскене (1911, собственность семьи В.), писателей К. Боруты (1943, Художеств. музей Литов. ССР, Вильнюс) и А. Венуолиса-Жукаускаса (1954, Союз писателей Литов. ССР, Вильнюс).

Ю. Веножинскис. Автопортрет. 1936. Каунасский художественный музей.

Соч.: Litauens konst, Malmö, 1931 (в соавторстве с П. Галауне).

Лит.: Justinas Vienožinskis. Dailės paroda, 1961. Katalogas, Vilnius, 1961 (на литов. и рус. яз.); [Gudynas Pr.], J. Vienožinskis, Vilnius, 1965 (на литов. и рус. яз.; резюме на англ., франц. и нем. яз.).

ВЕНО́ЗНЫЕ ЛАКУ́НЫ, наполненные кровью пространства между внутр. органами у животных, имеющих незамкнутую *кровеносную систему*. В. л. характерны для моллюсков и др. беспозвоночных, а также для низших хордовых.

ВЕНО́ЗНЫЕ ПА́ЗУХИ, синусы, каналы в толще твёрдой мозговой оболочки у позвоночных животных и человека, собирающие кровь из вен мозга, твёрдой его оболочки и костей черепа. Стенки пазух туго натянуты и не спадаются при разрезе; клапаны в них отсутствуют. Самая большая и широкая из В. п., с к-рой соединяются все остальные, наз. поперечной пазухой; она несёт кровь непосредственно в яремную вену, выходящую из основания черепа. Т. н. пещеристая В. п. имеет обширные соединения с венами лица и головы; поэтому при нагноит. процессах на лице существует опасность перехода воспалит. процесса на мозговые оболочки.

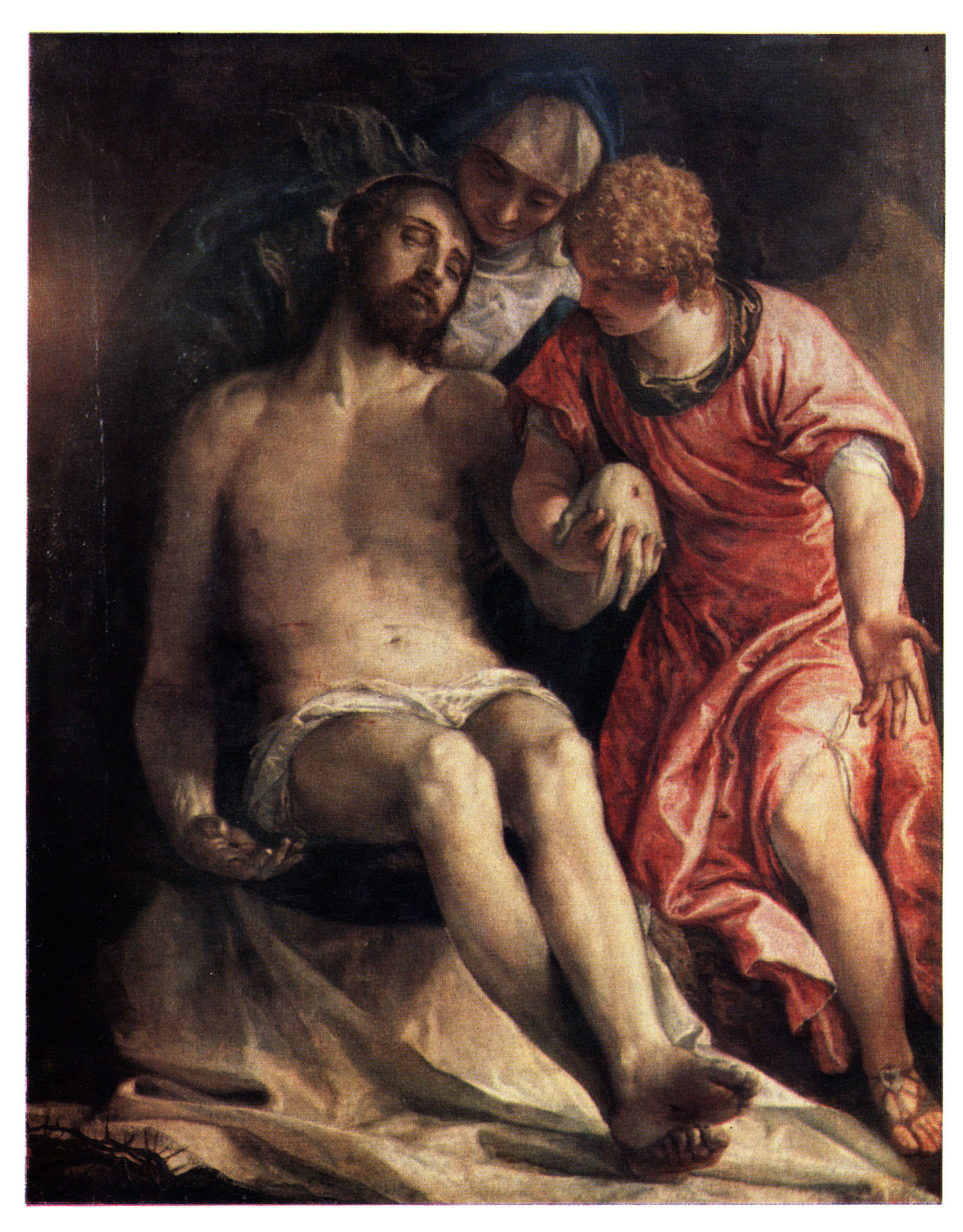
ВЕНО́ЗНЫЙ СИ́НУС (Sinus venosus), 1) у ланцетника, не имеющего сердца, непарный сосуд, собирающий венозную кровь из печёночной вены и кювьеровых протоков и переходящий в брюшную аорту. 2) У низших позвоночных — круглоротых, рыб и земноводных — отдел сердца; тонкостенный мешок, служащий резервуаром для венозной крови, к-рая при сокращении В. с. перегоняется в предсердие; обратному току крови препятствуют сину-атриальные клапаны, расположенные в отверстии между В. с. и предсердием. В В. с. находится синусный узел (узел Ремака) — центр, в к-ром возникают первичные импульсы сокращения сердца. У пресмыкающихся (за исключением гаттерии) В. с. утрачивает полную самостоятельность и в той или иной степени входит в состав правого предсердия. У птиц и млекопитающих В. с. закладывается у эмбрионов, а в дальнейшем (за исключением бескилевых птиц) полностью входит в состав стенки правого предсердия вместе с синусным узлом; только у однопроходных сохраняются сину-атриальные клапаны. 3) У ряда беспозвоночных животных то же, что *венозные лакуны*. 4) Часто В. с. наз. *венозные пазухи*.

ВЕНСА́Н (Vincent) Франсуа Никола (1767, Париж,—30.3.1794, там же), деятель Вел. франц. революции, один из руководителей *эбертистов*. С 1791 активный член Клуба *кордельеров*. После восстания 10 авг. 1792 чл. Ген. совета первой Коммуны Парижа. С апр. 1793 ген. секретарь воен. мин-ва. Вёл энергичную борьбу за пополнение командного состава армии преданными революции кадрами из демократич. слоёв, что вызывало резкие нападки Ж. Ж. *Дантона*. В дек. 1793 В. вместе с Ш. *Ронсеном* подвергся аресту, но был вскоре освобождён. В марте 1794 снова арестован. Казнён по процессу эбертистов.

ВЕНСЕ́НН (Vincennes), город во Франции, в деп. Валь-де-Марн, юго-вост. пригород Парижа. 50,4 тыс. жит. (1962). Маш.-строит., химич. з-ды. К Ю. от В.— королевский ср.-век. замок и обширный парк — т. н. Венсеннский лес.

Тициан. «Святой Себастьян». Около 1570.
Эрмитаж. Ленинград.

К ст. Венецианская школа.



П а о л о В е р о н е з е. «Оплакивание Христа». Начало 1580-х гг.
Эрмитаж. Ленинград.

К ст. Веронезе П.

ВЕ́НСКАЯ ГОСУДА́РСТВЕННАЯ О́ПЕРА (Wiener Staatsoper) (до 1918 — Венская придворная опера), крупнейший оперный театр, центр муз. культуры Австрии. Возникновение Венской придворной оперы относится к сер. 17 в. В 17—18 вв. оперные спектакли шли в различных театрах (в т. ч. с 1763—в «Кернтнертортеатре»). В 17—нач. 18 вв. основу репертуара театра составляли итал. оперы. С сер. 18 в. существ. влияние на Венскую придворную оперу оказала оперная реформа К. В. *Глюка*; здесь формируется нац. оперный стиль (пост. опер И. Умлауфа, К. Диттерсдорфа, В. А. Моцарта). В 19 в. на сцене театра ставятся значительные произв. нем., австр., итал. и франц. композиторов, выступают мн. выдающиеся европ. певцы. С 80-х гг., благодаря деятельности Г. Рихтера (муз. директора и дирижёра с 1875) и особенно Г. Малера (возглавлял театр в 1897—1907), В. г. о. становится одним из лучших европейских оперных театров. В 1869 театр получил собств. здание. Здесь были осуществлены пост. опер В. А. Моцарта, Л. Бетховена, Р. Вагнера, Дж. Верди, К. Дебюсси, Р. Штрауса, а также впервые в Вене поставлены оперы П. И. Чайковского («Евгений Онегин», «Пиковая дама», «Иоланта»). В начале 20 в. в репертуаре театра большое место занимают оперы А. Шёнберга, Э. Кшенека, Э. Корнгольда, А. Берга и др. В годы фашистской оккупации (1938—44) театр переживает период упадка. В 1945 при бомбардировке Вены здание театра было разрушено (восстановлено в 1955). После освобождения страны в 1945 В. г. о. возобновляет свою деятельность и вскоре возвращает себе славу ведущего муз. центра Австрии. В 40—60-е гг. репертуар театра наряду с мировой классикой включает и оперы совр. композиторов (К. Орф, В. Эгк, П. Хиндемит, Ф. Пуленк, И. Пиццетти и др.). Здесь выступают лучшие вокалисты Австрии и других стран, работают крупнейшие дирижёры — К. Краус, Р. Штраус, Б. Вальтер, О. Клемперер, В. Фуртвенглер, Й. Крипс, В. Де Сабата, К. Бём, Д. Митропулос, Л. Бернстайн и др. В 1956—64 В. г. о. возглавлял Г. Караян.

Лит.: Чёрная Е., Австрийский музыкальный театр до Моцарта, М., 1965; Kralik H., Die Wiener Oper, W., 1962. *С. М. Грищенко.*

ВЕ́НСКАЯ КЛАССИ́ЧЕСКАЯ ШКО́ЛА, направление в музыке, сложившееся в Вене во 2-й пол. 18 — 1-й четв. 19 вв. Основоположники В. к. ш. — Й. Гайдн и В. А. Моцарт; высшие её достижения связаны с творчеством Л. Бетховена. См. *Австрия*, раздел Музыка.

ВЕ́НСКАЯ КОНВЕ́НЦИЯ 1961 о дипломатических сношениях, междунар. конвенция, в к-рой кодифицированы нормы междунар. права о деятельности дипломатич. представительств. Подписана 18 апр. 1961. На 1 янв. 1970 участниками конвенции являются 105 гос-в (в т. ч. СССР, БССР и УССР). Конвенция регулирует порядок установления дипломатич. отношений и учреждения дипломатич. представительств, их функции (представительство своего гос-ва в гос-ве пребывания, защита интересов своего гос-ва и его граждан и т. д.); порядок назначения и отозвания главы дипломатич. представительства и его персонала; устанавливает три класса глав дипломатич. представительств (посол, посланник и поверенный в делах).

Конвенция различает привилегии и иммунитет дипломатич. представительства в целом и личные привилегии и иммунитеты дипломатич. и технич. персонала представительства. К числу наиболее важных привилегий и иммунитетов относится неприкосновенность помещения: власти гос-ва пребывания могут входить в эти помещения только с согласия главы представительства; они обязаны принимать все надлежащие меры для защиты помещений представительства от к.-л. вторжения или нанесения ущерба; для предотвращения всякого нарушения спокойствия представительства; помещения представительства пользуются иммунитетом от обыска, реквизиции, ареста и т. п., к числу привилегий относятся также свобода сношения дипломатического представительства со своим гос-вом, неприкосновенность дипломатической почты и др.

Персонал дипломатич. представительства и члены их семей пользуются правом неприкосновенности личности, жилища, иммунитетом от юрисдикции государства пребывания. Обслуживающий персонал представительства пользуется иммунитетом в отношении действий, совершённых им при исполнении своих служебных обязанностей, и освобождается от налога с заработка.

К конвенции приложены 2 факультативных протокола: об обязательной юрисдикции междунар. суда и о неприменении законов о гражданстве гос-ва пребывания к сотрудникам дипломатич. представительства.

СССР при ратификации конвенции (11 февр. 1964) сделал оговорки о том, что в случае разногласий о численности персонала дипломатич. представительства этот вопрос должен решаться по договорённости между аккредитующим гос-вом и гос-вом пребывания, а также в отношении статей конвенции, в к-рых устанавливается ограничение для ряда стран быть участниками конвенции. Конвенция вступила в силу для СССР 24 апр. 1964.

Лит.: «Ведомости Верховного Совета СССР», 1964, 29 апреля, № 18, ст. 221. *И. К. Городецкая.*

ВЕ́НСКАЯ КОНВЕ́НЦИЯ 1963 о гражданской ответственности за ущерб, международная конвенция, принята на междунар. дипломатич. конференции по гражд. ответственности за ядерный ущерб (29 апр.—19 мая 1963). Конвенция и факультативный протокол относительно обязательного урегулирования споров были открыты для подписания 21 мая 1963. На 1 окт. 1969 конвенцию ратифицировали всего 8 стран (Югославия, Колумбия, ОАР, Куба, Филиппины и др.). СССР подписал заключит. акт конференции и голосовал за принятие конвенции.

В связи с тем, что ядерные объекты являются *источниками повышенной опасности*, конвенция предусматривает абсолютную ответственность за ядерный ущерб (т. е. ответственность за ядерный ущерб возникает независимо от наличия или отсутствия вины, причинения вреда). Устанавливается лишь одно исключение из этого общего правила: оператор освобождается (частично или полностью) от возмещения ущерба, если ущерб возник вследствие тяжёлого стихийного бедствия исключительного характера (вооруж. конфликта, военных действий, гражданской войны или восстания, умысла или грубой неосторожности потерпевшей стороны).

Конвенция исходит из принципа полного возмещения положительного ущерба в имуществе; лишь когда размер убытков превосходит сумму максимального предела возмещения, установленного конвенцией (5 млн. долл. США за каждый ядерный инцидент), компенсации подлежит только сумма в пределах установленного максимума.

Предусмотрен 10-летний срок исковой давности; если ядерный ущерб причинён ядерным инцидентом, происшедшим с ядерным материалом во время его транспортировки и этот материал был похищен, утерян, выброшен или оставлен без присмотра, давностный срок увеличивается до 20 лет. Течение срока исковой давности начинается, как правило, со дня ядерного инцидента.

В случае ядерного ущерба иски о возмещении ущерба рассматриваются только в той стране — участнице конвенции, в пределах территории к-рой произошёл ядерный инцидент. *А. И. Иойриш.*

ВЕ́НСКАЯ КОНВЕ́НЦИЯ 1963 о консульских сношениях, междунар. конвенция, регулирующая порядок установления консульских сношений и открытия консульских учреждений, а также определяющая задачи, привилегии и иммунитеты этих учреждений. Подписана 24 апр. 1963, вступила в силу 19 марта 1967. Конвенция устанавливает классы глав консульских учреждений (ген. консул, консул, вице-консул и консульский агент); порядок их назначения и допущения к выполнению своих функций в гос-ве пребывания, а также порядок назначения консульского персонала. На 1 янв. 1970 участниками В. к. 1963 являются 65 гос-в.

Консульское учреждение пользуется, согласно конвенции, определёнными преимуществами, привилегиями и иммунитетами: консульские архивы и документы, служебные помещения консульских учреждений неприкосновенны (имеется оговорка, дающая возможность местным властям в нек-рых случаях — пожар, стихийное бедствие — входить в помещения консульских учреждений без согласия консула или посла). Консульское должностное лицо пользуется в гос-ве пребывания личной неприкосновенностью, однако эти лица могут быть задержаны или арестованы по постановлению суда в случае совершения тяжкого преступления; консульский персонал пользуется иммунитетом от юрисдикции судебных и адм. органов в отношении действий, совершённых им при выполнении консульских функций, он освобождается от регистрации в качестве иностранцев, получения разрешений на жительство и работу, а также от уплаты местных налогов и сборов. Консульские должностные лица могут свободно сноситься с гражданами своего гос-ва, находящимися в данной стране, местные власти должны уведомлять их об арестах этих граждан; консулы могут переписываться с ними и посещать их в соответствии с законами и правилами гос-ва пребывания. Конвенция регулирует также права и обязанности почётных консулов.

СССР не является участником конвенции. *И. К. Городецкая.*

ВЕ́НСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1945, наступат. операция войск 2-го (командующий Мар-

шал Сов. Союза Р. Я. Малиновский) и 3-го (командующий Маршал Сов. Союза Ф. И. Толбухин) Укр. фронтов 16 марта — 15 апр. во время Вел. Отечеств. войны 1941—45. Сов. войска начали В. о. непосредственно после успешного завершения Балатонской оборонит. операции 1945. Для участия в операции привлекались войска 3-го Укр. фронта (6 общевойсковых, 1 танк. и 1 возд. армии, 2 танк., 1 механизиров. и 1 кав. корпуса), 46-я армия 2-го Укр. фронта и Дунайская воен. флотилия. По плану сов. командования гл. удар наносился в общем направлении на Папу, Шопрон, Вену. С С. действия обеспечивались наступлением 7-й гвард. армии на Братиславу. Сов. войскам южнее Дуная противостояли войска нем. группы армий «Юг» (ген. пехоты О. Велер) в составе 3-й венг., 6-й нем., 6-й и 2-й танк. армий и часть сил группы армий «Ф». Нем. командование придавало обороне венского направления большое значение, рассчитывая остановить сов. войска и удержаться в горнолесистых районах Австрии в надежде на заключение сепаратного мира с Англией и США. Однако сов. войска 16 марта — 4 апр. прорвали вражескую оборону, нанесли поражение группе армий «Юг» и вышли на подступы к Вене. 5—13 апр. одноврем. ударами 4-й гвард. армии с Ю.-В., 9-й гвард. армии с Ю.-З. и 6-й гвард. танковой армии с З. венская группировка противника (8 танк., 1 пех. дивизии и до 15 отд. батальонов) была разгромлена, и 13 апр. Вена полностью очищена от противника. Продолжая преследование разбитых вражеских соединений, сов. войска 15 апр. вышли на линию Штоккерау, Санкт-Пёльтен, Марибор и далее по сев. берегу р. Дравы. Только в период боёв за Вену и преследования сов. войска взяли в плен 130 тыс. чел., захватили и уничтожили 1345 танков и штурмовых орудий, св. 2250 орудий и миномётов; было полностью разбито 11 нем. дивизий, в т. ч. вся 6-я танк. армия СС. Во время боёв за Вену Сов. пр-во опубликовало заявление, в к-ром указывалось, что СССР не претендует на какую-либо часть австр. терр. и какое-либо изменение социального строя Австрии. Успешное завершение В. о. создало условия для освобождения Чехословакии и ускорило освобождение Югославии, где оказалась полностью изолированной от Германии группа армий «Е». Провал попытки нем.-фаш. руководства организовать длит. оборону в т. н. «альпийской крепости» приблизил момент окончат. разгрома гитлеровской Германии. В память боёв за Вену Сов. пр-во учредило медаль «За взятие Вены».

Лит.: Будапешт — Вена — Прага (4 апр. 1945 г., 13 апр. 1945 г., 9 мая 1945 г.), М., 1965; Минасян М. М., Освобождение народов Юго-Восточной Европы, М., 1967; Малахов М. М., Освобождение Венгрии и Восточной Австрии (октябрь 1944 — апрель 1945 г.), М., 1965. *М. М. Малахов.*

ВЕНСКАЯ ОПЕРАЦИЯ, март-апрель 1945 г.

ВЕ́НСКИЕ АРБИТРА́ЖИ 1938 и 1940, название подписанных в Вене представителями фаш. пр-в Германии и Италии двух решений о передаче хортистской Венгрии значит. территорий Чехословакии и Румынии. В результате первого В. а. от 2 нояб. 1938 Германия и Италия принудили Чехословакию, расчленение к-рой началось с *Мюнхенского соглашения 1938*, передать Венгрии юж. р-ны Словакии и Закарпатской Украины (общая пл. 11 927 *км²*, нас. св. 1 млн. чел.). По второму В. а. от 30 авг. 1940 от Румынии к Венгрии отходила Сев. Трансильвания (43 492 *км²*, 2,4 млн. чел.). Обострение венгеро-рум. противоречий в результате второго В. а. Германия использовала для полного подчинения Венгрии и Румынии.

Юридическая ликвидация В. а. закреплена *Парижскими мирными договорами 1947*.

ВЕ́НСКИЙ ГОЛУБО́Й КРО́ЛИК, порода мясошкурковых кроликов, выведенная в Австрии (19 в.). Хорошо акклиматизируется. Дл. тела до 56 *см*, в среднем весит 4,5 *кг*, в лучших хозяйствах — до 5 *кг*. Волосяной покров сизо-голубой. Плодовитость самок 6—8 крольчат в помёте. Мясность средняя. Убойный выход ок. 58%. Шкурка используется для имитации под более ценные меха, редко в натуральном виде. Порода широко распространена в Европе, в т. ч. в СССР.

ВЕ́НСКИЙ ИНТЕРНАЦИОНА́Л, см. *«Интернационал 2¹/₂-й»*.

ВЕ́НСКИЙ КОНГРЕ́СС 1814—15, международный конгресс, завершивший войны коалиций европ. держав с наполеоновской Францией; происходил в Вене в сент. 1814 — июне 1815. В В. к. участвовали представители всех европ. гос-в (кроме Турции). Ведущую роль на конгрессе играли Россия (Александр I, К. В. Нессельроде, А. К. Разумовский), Великобритания (Р. С. Каслри, позднее А. У. Веллингтон) и Австрия (Франц I, К. Меттерних). Прусскую делегацию возглавляли К. А. Гарденберг, В. Гумбольдт, делегацию Франции—Ш. М. Талейран. Важнейшими задачами В. к. были восстановление феод. порядков, ликвидированных во время Великой французской революции и наполеоновских войн, реставрация ряда свергнутых династий, борьба с революц. и нац.-освободит. движением, создание гарантий против возвращения к власти Наполеона и возобновления Францией завоевательных войн, передел Европы в интересах держав-победительниц.

Вследствие острой дипломатич. борьбы переговоры, к-рые велись в обстановке непрерывных балов, карнавалов, маскарадов и театральных представлений, чрезвычайно затянулись. Крылатыми стали слова австр. дипломата князя де Линя: «Конгресс танцует, но не движется вперёд». Резкие расхождения между союзниками выявились по многим проблемам переустройства Европы и прежде всего по польско-саксонскому вопросу.

Царское пр-во ставило своей целью присоединить к России почти все польские земли; оно рассчитывало компенсировать потерю Пруссией части Польши передачей ей Саксонии. Этот план встретил противодействие Великобритании, опасавшейся дальнейшего роста могущества России, а также Австрии, стремившейся помешать укреплению позиций как России, так и своей соперницы Пруссии. Расколом между союзниками воспользовался Талейран, провозгласивший себя защитником принципов легитимизма и прав малых стран. Талейрану удалось добиться допуска Франции на закрытые совещания России, Великобритании, Австрии и Пруссии, определявшие всю деятельность В. к.

3 янв. 1815 Великобритания, Австрия и Франция подписали тайный договор, направленный прежде всего против России, а также против Пруссии (Венский секретный договор 1815). Россия и Пруссия вынуждены были пойти на уступки в польско-саксонском вопросе.

Общая опасность, возникшая после бегства Наполеона с о-ва Эльба и его высадки 1 марта 1815 во Франции (см. *«Сто дней»*), способствовала сближению участников В. к., к-рые образовали новую (7-ю) коалицию против Наполеона. 9 июня 1815 был подписан заключительный (генеральный) акт В. к. Он предусматривал лишение Франции всех её завоеваний, Бельгия и Голландия были объединены в Нидерландское королевство, к-рое вместе с Пруссией и Австрией должно было образовать «барьер» против возможных новых попыток Франции начать войну. Большая часть быв. Варшавского герцогства, получившая на-

звание Королевства (царства) Польского, отошла к России, Познань осталась в составе Пруссии, Галицию сохранила Австрия, Краков был провозглашён «вольным городом» (см. *Краковская республика*). Пруссия получила почти половину терр. Саксонии, экономически высокоразвитые Рейнскую пров. и Вестфалию; это резко усилило позиции милитаристской Пруссии в Германии. В Италии было восстановлено Сардинское королевство, к-рому были возвращены Савойя и Ницца. Ломбардия и Венеция отошли к Австрии, что вместе с фактич. контролем Австрии над всеми итал. гос-вами (кроме Сардинского королевства) обеспечивало австр. господство в Италии. Из 19 швейцарских кантонов была образована Швейцарская конфедерация и был гарантирован «вечный нейтралитет» Швейцарии. Герм. гос-ва и часть владений Австрии вошли в *Германский союз*, в к-ром было обеспечено преобладающее влияние Австрии. Норвегия была отделена от Дании — бывшей союзницы Наполеона и передана Швеции. За Великобританией, закрепившей и расширившей своё морское, колониальное и торг. преобладание, была сохранена б. ч. захваченных ею во время войны территорий, в т. ч. о. Мальта, Ионические о-ва, Капская колония (в Юж. Африке), о. Цейлон. Одно из приложений к Заключительному акту содержало запрещение торговли неграми. В. к. впервые установил единообразие в номенклатуре и старшинстве рангов дипломатич. представителей.

ЕВРОПА в 1812 г.

550 0 550 км

Французская империя

Государства, зависимые от Французской империи

Государства, союзные с Французской империей

Государства и территории, независимые от Французской империи

Цифрами обозначены:
1 Кор. Итальянское
2 Кор. Неаполитанское

ЕВРОПА ПОСЛЕ ВЕНСКОГО КОНГРЕССА 1814 -1815 гг.

300 0 300 600 км

Территориальные присоединения:
России; Пруссии; Австрии; о. Мальта Великобритании
Вольные города; Границы Германского союза

Цифрами обозначены:
1 Королевство Нидерланды Б.-Бельгия Г.-Голландия
2 Великое герцогство Ольденбургское
3 Королевство Ганновер
4 Герцогство Мекленбургское
5 Герцогство Вестфалия
6 Рейнская провинция
7 Герцогство Нассау
8 Баварский Пфальц
9 Великое герцогство Баденское
10 Королевство Вюртемберг
11 Курфюршество Гессен
12 Тюрингские государства
13 Королевство Саксония
14 Краковская республика
15 Швейцария
16 Королевство Сардинское
17 Герцогство Пармское
18 Герцогство Моденское

Сокращения:
Г.-Гамбург
Л.-Любек
Бр.-Бремен

В. к. закрепил новое соотношение сил, сложившееся к концу наполеоновских войн, а также ведущую роль России и Великобритании в междунар. отношениях, к-рая сохранялась затем неск. десятилетий. На В. к. политика царской России, бурж.-аристократич. Великобритании, габсбургской Австрии и др. его участников имела реакц., захватнич. характер. Конгресс полностью игнорировал нац. принцип и особенно права малых стран и народов. Система отношений, созданная В. к., была дополнена провозглашением в сент. 1815 *Священного союза*. Однако В. к. оказался не в состоянии ликвидировать результаты революции и наполеоновских войн. Решения В. к. имели сложный классовый характер, отражая своеобразное переплетение феод. и раннебурж. реакции. В решениях В. к. относительно устойчивыми оказались те элементы, к-рые находились в открытом или скрытом противоречии с принципами легитимизма и объективно сохраняли возможности для бурж. развития. Крушение системы, созданной В. к., происходило неравномерно. Уже через 15 лет после конгресса произошла Июльская революция во Франции и была провозглашена независимость Бельгии, затем последовали революции 1848—49 и позднее — объединение Италии и объединение Германии.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2, с. 568, 570; т. 5, с. 309—11; т. 6, с. 520—21; т. 9, с. 4, 384; т. 12, с. 682; т. 13, с. 277—78; т. 21, с. 211—12, 421—22; Мартенс Ф. Ф., Собрание трактатов и конвенций, заключённых Россией с иностранными державами, т. 3, СПБ, 1876, с. 207—533; Талейран, Мемуары, М., 1959; Angeberg [Chodzko], Le congrès de Vienne et les traités de 1815..., v. 1—4, P., 1864; Webster C. K. (ed.), British diplomacy 1813—1815, L., 1921; [Тарле Е. В.], Венский конгресс, в кн.: История дипломатии, 2 изд., т. 1, М., 1959; Нарочницкий А. Л., Международные отношения европейских государств с 1794 до 1830 гг., М., 1946; Зак Л. А., Монархи против народов. Дипломатическая борьба на развалинах наполеоновской империи, М., 1966; Дебидур А., Дипломатическая история Европы, т. 1, пер. с франц., М., 1947.

Л. А. Зак.

ВЕ́НСКИЙ КРУЖО́К, философский кружок, в к-ром были разработаны основы *логического позитивизма*; сложился (в 1922) вокруг австр. физика М. Шлика (преемника Э. *Маха* на кафедре философии Венского ун-та). В В. к. входили: О. Нейрат, Х. Хан, Ф. Вейсман, К. *Гёдель*, Ф. Кауфман, В. Крафт, Г. Фейгль и др. В. к. часто посещали Ф. Франк, К. Гемпель, позднее А. *Айер*. В 1926 в В. к. был приглашён Р. *Карнап*. Принципиальная позитивистская установка В. к., отрицающая познават. смысл всей прежней философии, дополняется специфически махистским утверждением о «нейтральности» эмпирич. материала науки. Осн. идеей В. к. было стремление свести филос. проблематику к формально-логической, сосредоточиться на логич. анализе языка науки, причём в качестве средства анализа выдвигается аппарат математической *логики*. Т. о., в В. к. происходит слияние *позитивизма* с различными течениями в философии математики (*логицизмом*, *математическим формализмом* и др.): члены В. к. попы-

тались соединить метод *верификации* с «методом логического анализа» и создать на этой основе единую унифициров. науку, охватывающую как естественнонаучные, так и гуманитарные знания. В 1929 был опубликован программный документ В. к.: «Научное понимание мира. Венский кружок». К 1930 (на 7-м междунар. конгрессе философии в Оксфорде) происходит офиц. оформление В. к. и установление организац. и идеологич. связей с др. школами, группами и течениями: Берлинским об-вом эмпирич. философии; львовско-варшавской школой; кембриджскими аналитиками (Англия); упсальской школой (Швеция); мюнстерской логистич. школой, а также с отд. философами. В. к. выпускает спец. журн. «Erkenntnis» (1930—39), проводит ряд конгрессов (1-й — 1929, Прага; 2-й —1930, Кёнигсберг; 3-й—1934, Прага; 4-й — 1935, Париж; 5-й —1936, Копенгаген; 6-й — 1937, Париж; 7-й — 1938, Кембридж, Великобритания; 8-й — 1939, Кембридж, США) и конференций; его члены активно участвуют во всех междунар. симпозиумах. С 1938 выходит «Международная энциклопедия унифицированной науки» и «Библиотека серии унифицированной науки». В нач. 2-й мировой войны В. к. прекратил своё существование. Его ведущие представители уже в эмиграции начали создавать отд. филос. школы в различных странах, особенно в США и Великобритании.

Лит.: Нарский И. С., Очерки по истории позитивизма, [М.], 1960; Neurath O., Le développement du circle de Vienne et l'avenir de l'empirisme logique, P., 1935; Kraft V., Der Wiener Kreis, W., 1950; его же, Vienna circle, N. Y., 1953.
В. В. Мшвениерадзе.

ВЕ́НСКИЙ ЛЕС, Винервальд (Wienerwald), горный массив в Австрии, крайний сев.-вост. отрог Вост. Альп. Выс. до 890 *м* (г. Шёпфль). Протягивается в юго-зап. направлении от Дуная в р-не г. Вены приблизительно на 50 *км.* Сложен породами флиша; имеет мягкие эрозионные формы. Буковые и дубовые леса. Популярное место отдыха жителей Вены.

ВЕ́НСКИЙ МИР 1606, подписан в Вене 23 июня кн. Иштваном Бочкаи, возглавлявшим освободит. антигабсбургское движение 1604—06 в Венгерском королевстве, и имп. Рудольфом II Габсбургом. Предусматривал восстановление независимости Трансильванского княжества, присоединение к нему комитатов Угоча, Берег, Сатмар, крепости Токай с прилегающим к ней районом, свободу вероисповедания для протестантов, замену ряда советников австр. императора представителями венг. аристократии.

ВЕ́НСКИЙ МИР 1738, между Австрией и Францией, завершил войну за *Польское наследство*, был подписан 18 нояб. в Вене (прелиминарный — 3 окт. 1735). Франция признала саксонского курфюрста Фридриха Августа II польск. королём (Август III), её ставленник Станислав *Лещинский* отказывался от притязаний на польск. престол, но получал Лотарингию, к-рая после его смерти должна была перейти к Франции. К младшей линии исп. Бурбонов переходили (от Австрии) Неаполь и Сицилия. Австрия получала Парму и Пьяченцу, к герцогу Францу Стефану Лотарингскому (зятю императора Карла VI) переходила Тоскана. Франция согласилась гарантировать австр. *Прагматическую санкцию 1713*. К В. м. 1738 присоединились в 1739 Пьемонт, Испания, Россия, Польша.

ВЕ́НСКИЙ МИР 1809, мирный договор между Францией и Австрией, подписанный 14 окт. в Шёнбруннском замке в Вене; см. *Шёнбруннский мир 1809*.

ВЕ́НСКИЙ МИР 1866, мирный договор, завершивший *австро-итальянскую войну 1866*. Заключён в Вене 3 окт. Венскому мирному договору предшествовал подписанный после победы Пруссии (выступавшей в союзе с Италией) над Австрией (см. *Австро-прусская война 1866*) Пражский мир (23 авг. 1866), по к-рому Австрия, в частности, соглашалась на присоединение Венеции к Итал. королевству (при посредничестве Франции). Этот же пункт был повторен в В. м.: границы уступленной Австрией терр. определялись существовавшими ранее адм. границами Ломбардо-Венецианского королевства (входившего в соответствии с решениями Венского конгресса 1814—15 в состав Астрийской империи).

Публ.: Ключников Ю. В. и Сабанин А., Международная политика новейшего времени в договорах, нотах и декларациях, ч. 1, М., 1925.

ВЕ́НСКИЙ СОЮЗНЫЙ ДОГОВО́Р 1697, договор России, Австрии и Венеции о наступательном союзе против Турции. Подписан 29 янв. (8 февр.) на 3 года. По условиям В. с. д. союзники были обязаны вести согласованные воен. действия на суше и на море, оказывать друг другу воен. помощь, не заключать сепаратного мира. Однако в 1698 Австрия, а затем Венеция, готовясь к войне с Францией за Испанское наследство, заключили с Турцией мир.

Россия, покинутая союзниками, заключила с Турцией перемирие, подтверждённое в 1699 Карловицким миром.

Лит.: Крылова Т. К., Россия и Венеция на рубеже XVII и XVIII вв., «Уч. зап. Ленинградского государственного педагогического ин-та им. Герцена», 1939, т. 19.

ВЕ́НСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т, один из старейших университетов Европы. Осн. в 1365 имп. Рудольфом IV, желавшим противопоставить его *Пражскому университету* и *Краковскому университету*. В составе В. у. первоначально было 4 традиционных ф-та: свободных искусств, юридич., мед. и богословский. В 16—17 вв. в В. у. господствовали иезуиты. Нек-рое оживление в научной работе ун-та наблюдается в период просвещённого абсолютизма при Марии Терезии (правила в 1740—80). Во 2-й пол. 19 в. начинается расцвет В. у. За период с 1848 по 1870 при ун-те было основано большинство существующих и ныне науч. ин-тов и учреждён ряд кафедр по спец. предметам. Во 2-й пол. 19 в. филос. ф-т становится центром идеалистич. филос. течений — позитивизма и эмпириокритицизма. В 20 в. в В. у. работает ряд видных представителей бурж. философии; в 20-х гг. в В. у. был организован Венский кружок логич. позитивистов (Р. Карнап, М. Шлик, Ф. Франк и др.). В ун-те работали экономисты К. Менгер и Э. Бём-Баверк, санскритолог Г. Бюлер, крупнейшие слависты Ф. Миклошич, В. Ягич, романист В. Мейер-Любке и историк искусств М. Дворжак, геолог Э. Зюсс, климатолог Ф. Хохштеттер, физик Л. Больцман и др. Особенной известностью уже с 18 в. пользовался мед. ф-т.: с 1902 до 1938 на этом ф-те работал З. *Фрейд*.

В 1969/70 уч. г. в В. у. было 5 ф-тов: католич. теологии, протестантской теологии, юридич. и политич. наук, философии и естеств. наук, медицинский. В 1969/70 уч. г. в В. у. обучалось 19 тыс. студентов; работало св. 1000 преподавателей. При ун-те имелись астрономич. обсерватория, ботанич. сад. Библиотека (осн. 1365) насчитывала (1969) св. 1,5 млн. тт.

ВЕ́НСКОЕ ОБРАЩЕ́НИЕ ВСЕМИ́РНОГО СОВЕ́ТА МИ́РА против подготовки атомной войны («Обращение к народам мира»), принято 19 янв. 1955 на заседании Бюро *Всемирного Совета Мира* (ВСМ), состоявшемся в Вене 17—19 янв. 1955. Непосредств. причиной принятия В. о. были решения парижской сессии Совета НАТО (дек. 1954), фактически санкционировавшие применение ядерного оружия. В. о. указывало, что «...правительство, которое развяжет атомную войну, будет лишено доверия своего народа и будет осуждено всеми народами», и требовало «...уничтожения во всех странах запасов атомного оружия и немедленного прекращения его производства». По призыву ВСМ в 1955 развернулась кампания сбора подписей под обращением, организованная нац. к-тами сторонников мира. На 6 авг. 1955 под В. о. было собрано 665 963 811 подписей (в т. ч. в СССР 123 543 604 подписи).

Публ.: «Правда», 1955, 21 янв., с. 3.

ВЕ́НСКОЕ ПИТЬЁ, старое название сложного слабит. средства, состоящего из настоев листьев сенны (александрийского листа), сегнетовой соли, очищенного мёда, воды и спирта (см. *Кассия*).

ВЕ́НСТРЕ (дат. «Venstre» — «Левая»), Либеральная левая Дании (Danmarks Liberale Venstre), партия в Дании, выражающая интересы крупных и средних землевладельцев и фабрикантов пищ. индустрии. Образовалась в 1870 (основатель К. Берг). В 1901 впервые сформировала пр-во, оставаясь у власти до июня 1913. В 1905 от В. откололось её левое крыло, состоявшее преим. из мелких крестьян (Радикальная партия). В период между 1-й и 2-й мировыми войнами В. дважды находилась у власти (1920—24 и 1926—29). Во время нем.-фаш. оккупации Дании (1940—45) представители В. входили в состав пр-в (1940—43), сотрудничавших с оккупантами. После освобождения страны В. образовала однопартийное пр-во (1945—47); в 1950—53 разделяла правительств. власть с консерваторами; в февр. 1968 либералы вошли в пр-во наряду с консерваторами и радикалами.

Согласно программе (1963), В. выступает за свободу частного предпринимательства, в т. ч. в вопросах сбыта с.-х. продукции, за снижение поземельных налогов. В области внешней политики В.— сторонница продолжения участия Дании в НАТО. Числ. 136 тыс. чл. (1970). В парламенте имеет 34 места (1970). Высшим органом В. является ежегодная конференция, между конференциями — правление В. Пред. партии П. Хартлинг (с 1965). ЦО — газ. «Фюнс тиденде» («Fyns Tidende»).

Лит.: Aagaard F., Venstres historie, Kbh., 1949; Winding K., Danmarks historie, 2 udg., 1961. *А. С. Миронов.*

ВЕ́НСТРЕ (норв. «Venstre» — «Левая»), политич. партия в Норвегии, представляющая мелкую и среднюю буржуазию и часть интеллигенции. Возникла в 1859—1860 как мелкобурж. демократич. блок. Организационно оформилась в 1884. Ос-

нователь — Ю. Свердруп. До 1920 В. занимала ведущее положение в политич. жизни страны и почти беспрерывно формировала пр-ва. С 20-х гг. влияние партии ослабевает, однако до 1935 В. оставалась правящей (с перерывами) партией. После 2-й мировой войны 1939—45 В. продолжала терять влияние и по 1963 не участвовала в формировании пр-в. В 1963 и в 1965 представители В. вошли в коалиционные бурж. пр-ва.

В программных установках, принятых на съезде партии в апр. 1961, В. заявила о необходимости создания «гармонического общества с правовой, социальной и экономической обеспеченностью». В. поддерживает дальнейшее участие Норвегии в НАТО. Левое крыло партии высказывается против усиления воен.-политич. связей с НАТО и особенно с ФРГ.

Числ. партии ок. 90 тыс. чл. (1970). В стортинге В. имеет 13 мест (1970). Высшим органом В. является ежегодный съезд, между съездами — исполнит. комитет. Пред. партии X. Сейп (с 1970). Официоз — газ. «Дагбладет» («Dagbladet»). *Г. К. Иванов.*

ВЕНТ (Went) Фридрих Август Фердинанд Кристиан (18.6.1863, Амстердам,— 24.7.1935, Вассенар), голландский физиолог растений. Ученик *Де Фриза.* Окончил ботанич. отдел Амстердамского ун-та. В 1886 защитил докторскую дисс. о формировании вакуолей в растит. клетках. Продолжил цитологич. исследования в лабораториях Неаполя, Бонна и Парижа. С 1890 — директор с.-х. станции в Бёйтензоргском ботанич. саду на о. Ява, где исследовал физиологию тропич. растений; раскрыл природу заболеваний сахарного тростника. В 1896—1934, по возвращении в Нидерланды, проф. Утрехтского ун-та; в 1921—31 возглавлял ботанич. отдел Нидерландской АН. Исследования В. в области дыхания и роста растений, действия темп-ры на их жизнедеятельность, тропизмов и ростовых гормонов были продолжены сыном — Ф. В. *Вентом.*

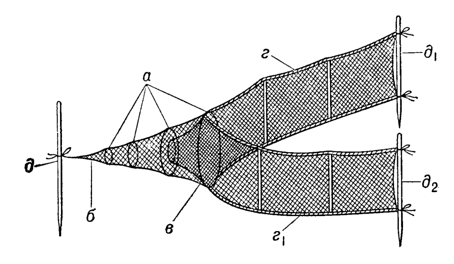
Соч.: Физиология поступления и передвижения веществ, рост и движение, пер. с нем., М.— Л., 1933, совм. с С. П. Костычевым (Физиология растений, ч. 2). *Е. М. Сенченкова.*

ВЕНТ (Went) Фритс Вармолт (р.18.5. 1903, Утрехт, Нидерланды), американский физиолог растений, чл. Нац. АН (Вашингтон). Образование получил в Утрехтском ун-те. В 1928 защитил докторскую дисс. по ростовым веществам растений, затем работал в Бёйтензоргском ботанич. саду на о. Ява. С 1933 — в США, в Калифорнийском технологич. ин-те, с 1935 — проф. С 1958 — директор ботанич. сада в Миссури, затем в Ин-те пустынь при ун-те в г. Рино (Невада). Исследовал ростовые вещества, природу тропизмов и действие внешних факторов на рост и развитие растений. В 1928 выделил ростовой гормон, названный позже ауксином. Почти одновременно с сов. ботаником Н. Г. *Холодным* (1927) выдвинул теорию фитогормональной природы тропизмов, названную позже теорией Холодного — Вента. Под рук. В. в 1949 был построен первый *фитотрон* в г. Пасадена (Калифорния).

Соч.: Phytohormones, N. Y., 1937 (совм. с K. V. Thimann); The experimental control of plant growth, Waltham (Mass.), 1957; The plants, N. Y., 1963. *Е. М. Сенченкова.*

ВЕ́НТА, Вя́нта, река в Литов. ССР и Латв. ССР, впадает в Балтийское м. Дл. 346 *км*, пл. басс. 11 800 *км*^{2}. Берёт начало из оз. Вене на Жямайтской возв., где течёт в узкой и глубокой долине; в ср. течении протекает по равнине, местами имеются пороги. В ниж. течении спокойная полноводная река. Весеннее половодье (подъём воды от 2,5 до 7 *м*) и значит. летне-осенние дождевые паводки. Ср. годовой расход 95,5 *м*^{3}/*сек.* Ледовый покров неустойчив. Судоходна до г. Пилтене. В устье — город и морской порт Вентспилс.

ВЕ́НТЕРЬ (от литов. vénteris — верша из ивовых прутьев), мережа, секрет, вятель, крылена, ставное рыболовное орудие типа ловушки. В. состоит (рис.) из цилиндрич. сетки, расправленной на деревянных обручах *а* диаметром 0,5—1,5 *м* и более. Задний конец, т. н. кутец *б*, через к-рый вынимается пойманная рыба, наглухо завязывается и закрепляется за кол *д*, а в передний вставляется сетяной конус, т. н. усынок *в*, задерживающий вошедшую рыбу; таких конусов делают несколько, располагая их друг за другом. От входного обруча расходятся под углом одно-два направляющих сетных крыла *г*, $г_1$, прикрепляемых к кольям $д_1$ и $д_2$. Наткнувшись на крыло, рыба направляется вдоль

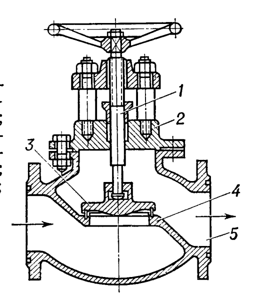


него и попадает во входное отверстие. В. применяется в речном, озёрном и нередко в морском прибрежном рыболовстве.

Лит.: Баранов Ф. И., Теория и расчёт орудий рыболовства, 2 изд., М., 1948.

ВЕ́НТИЛЬ духового инструмента (от нем. Ventil — клапан), механизм для изменения длины ствола духового мундштучного инструмента. Служит для извлечения полной хроматич. гаммы на инструментах, дающих *натуральный звукоряд.* Изменение длины ствола достигается присоединением к нему или (реже) отключением дополнительной трубки. Пользуясь В., исполнитель извлекает натуральный звукоряд на другой высоте. В. старой конструкции (изобретён в 1814) наз. пистоном или помпой; в нём поршневой клапан двигается прямолинейно. В новой конструкции В. (введена в 1832) используется вращающийся клапан-барабан. Для получения хроматич. гаммы достаточно трёх В.

ВЕ́НТИЛЬ трубопроводный, устройство в трубопроводах для перекрытия и регулирования потоков жидкости, пара или газа. Большие В. имеют монолитные литые корпусы с фланцами (рис.); на малых В. для присоединения к трубам, насосам и др. машинам нарезана резьба. В простейших В. вращение шпинделя-винта осуществляется вручную маховиком; при автоматич. управлении — электрич. или гидравлич. двигателем, включающимся при изменении давления в трубопроводе. В. широко применяются в пром. трубопроводах и санитарно-технич. устройствах.



Вентиль трубопроводный: *1* — шпиндель винт; *2* — крышка с сальником; *3* — клапанная тарелка; *4* — седло клапана; *5* — корпус.

ВЕ́НТИЛЬ ЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЙ, электротехнич. устройство, проводимость к-рого в значит. мере зависит от направления электрич. тока: в одном («прямом») направлении проводимость В. э. на один или неск. порядков выше, чем в противоположном («обратном»). Эта особенность В. э. обусловила широкое использование их в качестве выпрямит. устройств.

Вентильный эффект возможен на границе металла и электролита (электролитические вентили), металла и газа (ионные вентили), металла в вакууме (электронные, или электровакуумные, вентили), металла и полупроводника или двух полупроводников с различными примесями (полупроводниковые вентили). Существуют вентили управляемые и неуправляемые. В управляемых вентилях проводимость меняется в момент подачи управляющего сигнала. В неуправляемых В. э. управляющий электрод отсутствует и перевод их из состояния с низкой проводимостью в состояние с высокой проводимостью обусловливается подачей на вентиль напряжения, превышающего напряжение включения.

В. э. характеризуются мощностью (от десятых долей *вт* до десятков *квт*), силой выпрямленного тока (от сотых долей *а* до сотен *а*), рабочим напряжением (от долей *в* до сотен *кв*), «прямым» падением напряжения (от десятых долей *в* до неск. десятков *в*), обратным пробивным напряжением (от десятков *в* до сотен *кв*), временем включения и временем восстановления, габаритами и массой.

Электронные и полупроводниковые В. э. применяются гл. обр. для преобразования электрич. энергии в устройствах малой мощности, напр. в радиоприёмных устройствах. Ионные В. э. в основном используются в мощных энергетич. установках, электроприводах, на линиях электропередач постоянного тока и др. Широко применяются мощные полупроводниковые управляемые В. э. (*тиристоры*), имеющие характеристики, качественно аналогичные характеристикам ионных управляемых вентилей, однако по электрич. и механич. параметрам они обладают существенными преимуществами перед ионными и с успехом заменяют последние в электроэнергетике.

В автоматике и бесконтактной коммутационной и защитной аппаратуре, в устройствах сигнализации и в средствах вычислит. техники В. э. используют для стабилизации параметров, в качестве формирующих элементов для реализации логич. функций и т. д. Поскольку в этих устройствах имеют большое значение габариты и масса аппаратуры, в них применяют гл. обр. полупроводниковые В. э., значительно реже — электронные.

В. э. используют также в технике СВЧ и радиоустройствах в качестве *детекторов*, выпрямителей и пр.

Лит.: Ионные и электронные преобразователи, под ред. М. А. Чернышева, М., 1961; Булавин Н. П., Селеновые выпрямители, М.—Л., 1961; Кремниевые управляемые вентили — тиристоры. Технический справочник, пер. с англ., М.— Л., 1964; Полупроводниковые выпрямители, под ред. Ф. М. Ковалева и Г. П. Мостковой, М., 1967; Кремниевые вентили, под ред. С. Б. Юдицкого, М., 1968. *В. В. Богомазов.*

ВЕ́НТИЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВА́ТЕЛЬ, устройство для преобразования электрич. тока (напряжения, частоты) с помощью электронных или ионных *вентилей электрических*. Различают В. п.: переменного тока в постоянный (*выпрямитель тока*), постоянного тока в переменный (*инвертор*), постоянного тока одного напряжения в постоянный ток др. напряжения, переменного тока одной частоты в переменный ток др. частоты.

ВЕНТИЛЯ́ТОР (от лат. ventilo — вею, махаю), машина для подачи воздуха или др. газа при давлении не выше 12—15 *кн/м²* (0,12—0,15 *кгс/см²*). В. служат для вентиляции зданий и рудников, для подачи воздуха в котельные и печные агрегаты и удаления из них дымовых газов, сушки материалов, охлаждения деталей машин и механизмов, создания воздушных завес, пневматич. транспортирования сыпучих и волокнистых материалов, обеспечения нек-рых технологич. процессов, для охлаждения радиаторов, конденсаторов, подачи воздуха. Кроме пром. В., широкое распространение получили настольные и подвесные В. различных типов.

Центробежный, или радиальный, В. (рис. 1) имеет расположенное в спиральном кожухе лопаточное колесо, при вращении к-рого газ, поступающий через входное отверстие, попадает в каналы между лопатками и под действием возникающей центробежной силы перемещается в спиральный кожух и направляется в выпускное отверстие. Осевой В. (рис. 2) имеет расположенное в цилиндрич. кожухе лопаточное колесо, при вращении которого поступающий газ перемещается в осевом направлении. Осевые В. по сравнению с центробежными проще, имеют больший кпд, реверсивны (при изменении направления вращения колеса изменяется направление движения газа), но не обеспечивают больших давлений. Диаметральный, или поперечно-проточный, В. имеет центробежное колесо с загнутыми лопатками, частично заключённое в кожух. При вращении колеса создаётся несимметричное вихревое поле, вызывающее течение воздуха в диаметральном направлении. При этом поток двукратно проходит через вращающуюся решётку лопаток колеса. Диаметральные В. по сравнению с центробежными и осевыми могут создавать большие давления и более производительны. В. для перемещения дымовых газов называются дымососами, а для воздуха, засорённого механическими примесями,— пылевыми; В., встраиваемые в кровлю, — крышными. В спец. исполнении выпускаются взрывобезопасные и кислотоупорные В.

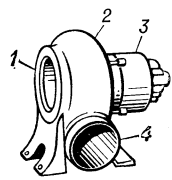


Рис. 1. Центробежный вентилятор: *1* — входное отверстие; *2* — спиральный кожух; *3* — двигатель; *4* — выпускное отверстие.

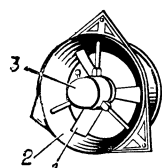


Рис. 2. Осевой вентилятор: *1* — лопаточное колесо; *2* — цилиндрический кожух; *3* — двигатель.

В. приводится в действие двигателем через ремённую передачу или непосредственно с помощью упругой муфты. Колёса малых В. могут укрепляться на валу двигателя. Крупные В. имеют также регулировочные и виброизоляц. устройства.

Для классификации В. пользуются понятиями: критерий быстроходности n_y, выражающий связь между производительностью, давлением, угловой скоростью, и критерий давления Ψ, зависящий от формы и числа лопаток колеса. Их значения входят в маркировку В. Среди центробежных В. общего назначения имеют применение Ц4-70, ЦП7-40, П8-18 и др. Буква Ц означает «центробежный», П — «пылевой», следующая цифра или число — Ψ, умноженное на 10, и далее — n_y. Для увеличения производительности и развиваемого давления В. соединяют соответственно параллельно и последовательно, напр. осевые В. для рудников и метрополитена. Совершенствование В. идёт по пути улучшения аэродинамич. схемы и конструктивного исполнения с целью обеспечения большей экономичности и производительности в прежних габаритах.

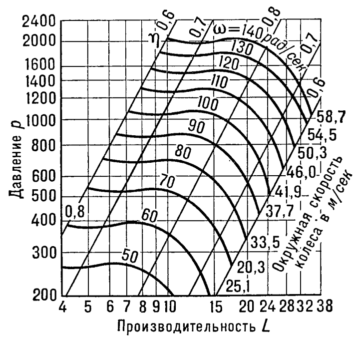


Рис. 3. Характеристика вентилятора.

В. выбирают по характеристикам (рис. 3), построенным для наиболее выгодных условий работы. На графике для различных типоразмеров в системе координат p—L (p — давление в *н/м²*; L — производительность в *м³/сек*) нанесены линии неизменных угловых скоростей ω и кпд η. В соответствии с L и p на характеристике находят точку, определяющую искомые угловую скорость и кпд, после чего подсчитывается мощность.

Лит.: Экк Б., Проектирование и эксплуатация центробежных и осевых вентиляторов, пер. с нем., М., 1959; Калинушкин М. П., Вентиляторные установки, 6 изд., М., 1967. *М. П. Калинушкин.*

ВЕНТИЛЯ́ЦИЯ (от лат. ventilatio — проветривание), регулируемый воздухообмен в помещении, а также устройства, которые его создают. В. предназначена для обеспечения необходимых чистоты, темп-ры, влажности и подвижности воздуха. Эти требования определяются гигиенич. нормативами: наличие вредных веществ в воздухе (газы, пары, пыль) ограничивается предельно допустимыми (безвредными для здоровья людей) концентрациями, а темп-ра, влажность и подвижность воздуха устанавливаются в зависимости от условий, необходимых для наиболее благоприятного самочувствия человека. Для многих производств. помещений (цехи сборки точных механизмов, радиоэлектроники и др.) чистота воздуха, его темп-ра и влажность определяются также особенностями технологич. процесса. В ряде случаев темп-ра и влажность воздуха в помещениях должны отвечать условиям наилучшей сохранности находящихся в них предметов и материалов (фондохранилища музеев, архивы, склады), оборудования, а также строит. конструкций.

Осн. источник выделения вредных веществ, тепла и влаги в производств. помещениях — происходящий в них технологич. процесс. В жилых домах эти выделения имеют место гл. обр. в сан. узлах и кухнях, особенно во время пользования газовыми плитами. Жизнедеятельность человеческого организма также сопровождается выделением вредных веществ (углекислый газ), запахов, тепла и влаги. Приготовление пищи, стирка, купание, чистка одежды повышают темп-ру и влажность воздуха помещений, увеличивают его запылённость и бактериальную загрязнённость (особенно при наличии больных). Все эти вещества подлежат удалению посредством В. При загрязнении *воздушного бассейна* (напр., выхлопными газами автомобильного транспорта, пром. выбросами и др.) вредные вещества могут попадать в помещения с наружным воздухом.

Источниками дополнит. теплопоступлений в помещения являются солнечная радиация (в основном через окна), а также искусств. освещение. Уменьшение выделения вредных веществ, избытков тепла и влаги — существ. фактор улучшения состояния воздушной среды в производств. помещениях, оно создаёт также более благоприятные условия для действия В. В этих целях в производств. процессах применяют нетоксичные или малотоксичные вещества, герметизируют технологич. оборудование и коммуникации, покрывают тепловой изоляцией поверхности, выделяющие тепло. Снижение избыточных теплопоступлений достигается применением солнцезащитных устройств на окнах, теплопоглощающих стёкол, использованием для освещения светильников с принудит. отводом тепла и др. мероприятиями. Гигиенич. нормы, действующие в СССР, предусматривают, что воздух жилых помещений должен иметь (в зимний период): темп-ру 18—22°С, относит. влажность 40—60%, подвижность 0,1—0,2 *м/сек*, содержание CO_2 не более 0,1%; в воздухе не должно быть примесей вредных газов.

Различают В.: приточную, вытяжную, приточно-вытяжную, общеобменную, местную, естественную и механическую.

Приточная В. обеспечивает только подачу чистого воздуха в помещение; удаление воздуха из него происходит в основном через неплотности в ограждающих конструкциях и открывающиеся двери, за счёт возникающего избыточного давления.

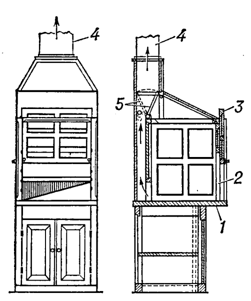


Рис. 1. Вытяжной шкаф: *1* — рабочая поверхность стола; *2* — рабочее отверстие шкафа; *3* — подвижная дверца; *4* — воздуховод к вентилятору; *5* — клапан, перекрывающий верхнее или нижнее отверстие отсоса воздуха из шкафа.

Вытяжная В. предназначена для удаления воздуха из вентилируемого помещения и создания в нём разрежения, за счёт к-рого в это помещение через неплотности в ограждениях и двери может поступать воздух снаружи и из соседних помещений.

Приточно-вытяжная В. обеспечивает одновременно подачу воздуха в помещение и организованное удаление его; при этом в зависимости от соотношения количества подаваемого и извлекаемого воздуха в помещении может быть избыточное давление или разрежение. В смежных помещениях избыточное давление и разрежение препятствуют проникновению загрязнённого воздуха из одного помещения в другое (напр., из курительной в фойе, из кухни в обеденный зал, из гальванич. отделения в сборочный цех и т. д.). Для эффективности этого приёма необходимо, чтобы избыточное давление или разрежение в вентилируемых помещениях создавалось устойчиво интенсивным воздухообменом. Показателем интенсивности воздухообмена, к-рый может происходить без вентиляц. устройств (через неплотности в ограждениях, под действием ветра и разности темп-р внутр. и наружного воздуха), является кратность воздухообмена, т. е. отношение объёма поступающего или удаляемого в течение 1 *ч* воздуха к внутр. объёму помещения.

При общеобменной В., применяемой во всех жилых и обществ. зданиях, выделяющиеся в помещении вредные вещества разбавляются подаваемым в него чистым воздухом до предельно допустимых концентраций; избытки тепла и влаги ассимилируются приточным воздухом, к-рый должен иметь при этом более низкие темп-ру и влажность.

Местная приточная В. создаёт требуемые условия воздушной среды на ограниченном пространстве производств. помещений при помощи *воздушных душей*, *воздушных оазисов* и т. п. При местной вытяжной В. вредные включения улавливаются и удаляются от мест их возникновения посредством

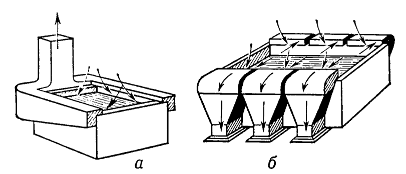


Рис. 2. Бортовые отсосы ванн: *а* — короткой; *б* — длинной.

местных отсосов: вытяжных шкафов (рис. 1), зонтов, бортовых отсосов (рис. 2) и др. При выделении вредных веществ от технологич. оборудования последнее снабжается встроенными местными отсосами и укрытиями, представляющими собой его неотъемлемую часть.

При естественной В. воздух поступает в помещение и удаляется из него вследствие разности темп-р (а следовательно и плотностей наружного и внутр. воздуха), а также под воздействием ветра. Неорганизованная естеств. В. осуществляется инфильтрацией и эксфильтрацией воздуха через неплотности в ограждающих конструкциях здания, в окнах, дверях и т. д., а организованная естеств. В. — путём подачи и удаления воздуха, перемещаемого по воздуховодам, а также через открываемые в определённом порядке отверстия в стенах, окнах и фонарях (см. *Аэрация зданий*).

Механическая В. (рис. 3) осуществляется преим. вентиляторами с электрич. приводом. В приточных системах производится *воздухоподготовка* наружного воздуха, оборудование для к-рой обычно располагают в приточной вентиляц. камере, вблизи воздухозабора. От камеры воздух распределяется приточ-

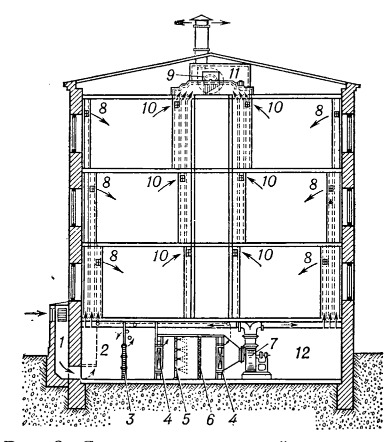


Рис. 3. Схема механической приточно-вытяжной вентиляции: *1* — воздухозаборная шахта; *2* — пылеосадочная камера; *3* — масляный фильтр; *4* — калориферы; *5* — увлажнительные сопла; *6* — каплеотделитель; *7* — вентилятор; *8* — приточные каналы; *9* — вытяжной вентилятор; *10* — вытяжные каналы; *11* — вытяжная камера; *12* — приточная камера.

ными воздуховодами по вентилируемым помещениям и подаётся в них через жалюзи, перфорированные потолки, декоративные решётки и др. приточные вентиляц. насадки (рис. 4). При общеобменной В. воздух удаляется через сеть вытяжных воздуховодов, снабжённых вентиляц. решётками, а при местной В. — через местные отсосы, присоединяемые обычно к отд. вытяжным системам (рис. 5). Воздух, загрязнённый особо токсичными веществами или местными отсосами, подвергают очистке. С этой целью перед выбросом загрязнённого воздуха в атмосферу устанавливают очистные устройства, пылеулавливатели, фильтры и т. п. Оборудование вытяжных вентиляц. систем располагают в вытяжных камерах; на пром. предприятиях (при благоприятных климатич. условиях) возможно открытое расположение. Если шум от вентиляционного оборудования не создаёт существенных помех для работы, выполняемой в цехе, на складе или в к.-л. др. производств. помещении, это оборудова-

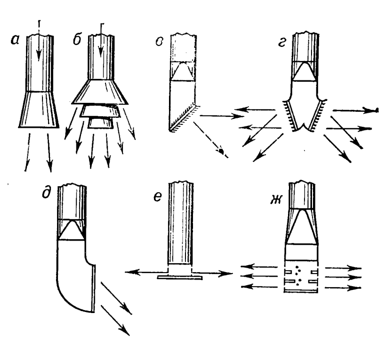


Рис. 4. Схема приточных вентиляционных насадок: *а*, *б* — для вертикальной сосредоточенной подачи; *в*, *г* — для одно- и двусторонней сосредоточенной подачи под различными углами; *д* — для сосредоточенной наклонной подачи; *е*, *ж* — для рассеянной горизонтальной подачи.

ние допускается размещать непосредственно в вентилируемом помещении. В таких случаях применяют также приточные, отопит. и вытяжные вентиляц. агрегаты, устанавливаемые на полу или на колоннах и стенах.

В жилых домах наиболее распространена вытяжная В. с естеств. побуждением из кухонь и сан. узлов, с поступлением наружного воздуха через открываемые в окнах створки, форточки, неплотности в стенах. В современных промышленных и обществ. зданиях широко применяется приточно-вытяжная В. с механическим побуждением. В ряде случаев приточную В. совмещают с *воздушным отоплением*, для чего снабжают её более мощным *воздухоподогревателем*, обеспечивающим подогрев подаваемого воздуха до темп-ры более высокой, чем темп-ра в помещении. При этом избыточное тепло, к-рое несёт с собой приточный воздух, идёт на возмещение теплопотерь помещения. Если параметры воздуха в помещении должны постоянно отвечать строго определённым условиям (кондициям), применяют *кондиционирование воздуха*. При этом заданные параметры воздуха в помещениях поддерживаются посредством автоматич. регулирования процессов обработки воздуха в кондиционерах в зависимости от состояния наружного воздуха, выделения тепла и влаги в помещениях. Развитие и расширение применения кондициониро-

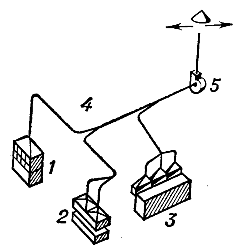


Рис. 5. Схема механической вытяжной вентиляционной системы от местных отсосов: *1*, *2*, *3* — местные отсосы (вытяжной шкаф, вытяжной зонт, бортовой отсос от технологической ванны); *4* — воздуховод; *5* — вентилятор (устройство для очистки воздуха не показано).

вания воздуха и совершенствование способов его подачи в помещения способствуют дальнейшему повышению эффективности действия В.

О В. горных выработок см. *Проветривание шахты*, *Проветривание карьера*.

Лит.: Ливчак И. Ф., Вентиляция многоэтажных жилых домов, М., 1951; Каменев П. Н., Отопление и вентиля-

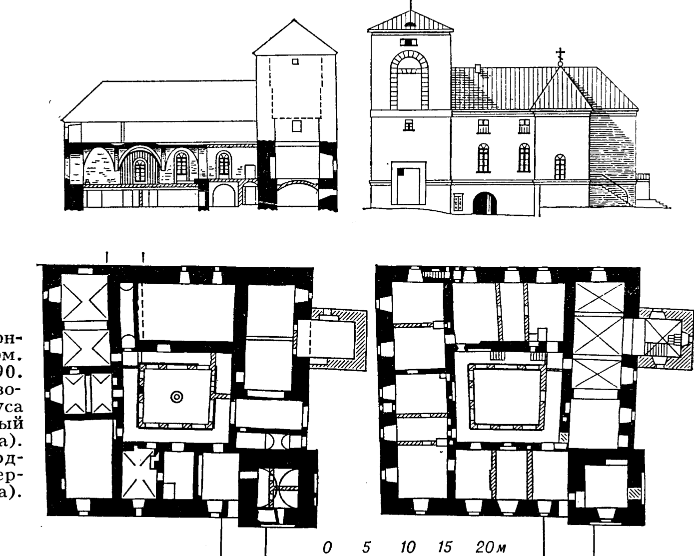
ция, 2 изд., ч. 2, М., 1964; Батурин В. В., Основы промышленной вентиляции, 3 изд., [М.], 1965; Реттер Э. И. и Стриженов С. И., Аэродинамика зданий, М., 1968; Марзеев А. Н., Жаботинский В. М., Коммунальная гигиена, 3 изд., М., 1968. *И. Ф. Ливчак.*

ВЕНТИЛЯ́ЦИЯ ЛЁГКИХ ИСКУ́ССТВЕННАЯ, метод введения воздуха или кислорода в дыхательные пути при нарушении или намеренном прекращении естественного дыхания (спонтанной вентиляции лёгких). В нормальных условиях поступление кислорода в лёгкие происходит при вдохе. При нарушении естественной вентиляции лёгких (при нек-рых заболеваниях, утоплении и др., а также для проведения эндотрахеального *наркоза*, когда дыхание прекращают преднамеренно) применяют В. л. и. с использованием *интубации* трахеи, что позволяет соединить дыхательные пути с резервуаром, из к-рого газ (воздух, кислород, наркотич. средства) поступает в лёгкие. Если В. л. и. осуществляют руками, ритмичным сжатием резервуара газа (напр., мешка наркозного аппарата), способ наз. ручной В. л. и.; если при помощи механич. приспособлений (респиратор, или аппарат для В. л. и.) — аппаратной. При ручной В. л. и. возможно произвести активный вдох и только пассивный выдох. Аппараты для В. л. и. позволяют создать положительное давление на вдохе и любую величину (от 0 до 30 *см* водяного столба) отрицательного давления на выдохе. В СССР созданы аппараты для В. л. и. — РО-5, РД-200, «Вита». Если аппарат автоматически поддерживает необходимый объём В. л. и., обеспечивающий постоянство газового состава крови (в основном — кислотно-щелочное равновесие), В. л. и. наз. автоматической. Для автоматич. В. л. и. в СССР создан аппарат РОА-1. Для облегчения В. л. и. используют мышечные релаксанты — препараты, выключающие естественное дыхание. При сохранённой, но неэффективной естественной вентиляции лёгких производят вспомогательную В. л. и., при к-рой во время вдоха «досылается» недостающий для адекватной вентиляции объём газа. В. л. и. осуществляют по трём системам циркуляции газов: полуоткрытой, наиболее часто применяемой полузакрытой и закрытой. При проведении В. л. и. по полуоткрытой системе, обеспечивающей наиболее эффективное удаление из организма двуокиси углерода без использования специального её поглотителя, вдох осуществляют из резервуара, содержащего газ, а выдох происходит пассивно в окружающую атмосферу. Преимущество этой системы состоит и в отсутствии сопротивления выдоху; недостатком её является необходимость использования большого газотока, опасность снижения содержания в крови двуокиси углерода (гипокапнии), большой расход наркотич. средств и их скопление в операционной. Для проведения В. л. и. по полузакрытой системе вдох осуществляют из резервуара, содержащего газ, а выдох пассивно или активно. При этом часть выдыхаемого газа поступает в атмосферу, а часть обратно в резервуар. На пути выдыхаемого газа устанавливают поглотитель двуокиси углерода. Закрытая система обеспечивает полное разобщение дыхательных путей и окружающей атмосферы. Поскольку весь выдыхаемый газ поступает снова в резервуар, использование поглотителя двуокиси углерода обязательно. Наиболее простые способы В. л. и. применяют при *реанимации*. Они заключаются во вдувании ртом выдыхаемого оказывающим помощь воздуха в лёгкие больного через рот («рот в рот»), через нос («рот в нос») или вдувании воздуха окружающей атмосферы с помощью специальных приспособлений (гармошка для В. л. и., мешок Амбу). В. л. и. эффективна лишь при сохранённой проходимости дыхательных путей. *Т. М. Дарбинян.*

ВЕНТРА́ЛЬНЫЙ (лат. ventralis, от venter — живот, брюхо), брюшной, термин, применяемый в анатомии животных и человека к органу (или его части), расположенному на брюшной стороне (В. плавник у ланцетника), ближе к ней по сравнению с лежащим ближе к спинной стороне (В. корешок спинномозгового нерва) или обращённому к брюшной стороне (В. край или поверхность тела или органа). Ср. спинной, или *дорзальный*.

ВЕ́НТСПИЛС (быв. Виндава), город, центр Вентспилсского р-на Латв. ССР. Незамерзающий морской порт на Балт. м. Ж.-д. линии на Ригу (176 *км*) и Лиепаю. 41 тыс. жит. (1970). Крупный центр рыбной и деревообр. пром-сти. Рыбоконсервный комбинат ($^1/_4$ рыбных консервов Латвии); деревообр. завод (пиломатериалы, древесностружечные плиты, мебель, бочки). Кроме того, вентиляторный з-д (производит вентиляторы, калориферы), з-д железобетонных конструкций, мясокомбинат, молочный з-д и др. Мед. и муз. уч-ща. Нар. театр. Музей истории морского рыболовства, краеведч. музей.

В. осн. в 1242, права города получил в 1378. В 14—16 вв. входил в Ганзейский союз (см. *Ганза*). Сохранился *конвентский дом* (окончен в 1290). Памятники Я. Фабрициусу (1954) и Борцам революции 1905 г. (1961) — оба работы скульптора Я. Зариня.



Вентспилс. Конвентский дом. Окончен в 1290. Вверху — разрез восточного корпуса (слева) и восточный фасад (справа). Внизу — планы подвала (слева) и первого этажа (справа).

Лит.: Блока З., Вентспилс. [Путеводитель, пер. с латыш.], Рига, 1970.

ВЕНТУА́РИ (Ventuari), река в Венесуэле, прав. приток Ориноко. Дл. ок. 600 *км*, пл. басс. ок. 40 000 *км*^{2}. Берёт начало в зап. части Гвианского плоскогорья, течёт по всхолмлённой местности, покрытой тропич. лесом. Порожиста. Паводки в период дождей, с апр. по октябрь. Судоходна на отд. участках. На реке — нас. пункты Якурай и Санта-Барбара.

ВЕНТУ́РИ (Venturi) Джованни Баттиста (11.9.1746, Бибиано, — 10.9.1822, Реджо-Эмилия), итальянский учёный. С 1773 проф. ун-та в Модене, затем в Павии. Наиболее известны работы В. в области гидравлики. В 1797 опубликовал на франц. яз. исследование об истечении воды через короткие цилиндрич. и расходящиеся насадки (насадки В.). В 1887 амер. учёным К. Гершелем был предложен водомер, названный именем В. Известна трубка В. для измерения скорости в воздушном и водяном потоке и для создания вакуума в авиац. гироскопах. В. занимался также теорией цвета и некоторыми вопросами оптики. В 1798 написал доклад о внедрении десятичной системы мер и весов в Италии.

Соч.: Recherches expérimentales sur le principe de la communication latérale du mouvement dans les fluides, P., 1797.

ВЕНТУ́РИ (Venturi) Лионелло (25.4.1885, Модена, — 14.8.1961, Рим), итальянский искусствовед. Сын и ученик Адольфо В. (1856—1941), автора капитальной «Истории итальянского искусства» (11 тт., 1901—40). Проф. ун-тов в Турине (1915—32) и Риме (с 1945). Отказавшись принести присягу на верность фашизму, жил во Франции (1932—39) и США (1939—44). Труды В. по истории иск-ва и искусствознания («Джорджоне и джорджонизм», 1913; «История художественной критики», 1936; «Сезанн», 1936; «Живопись и живописцы», 1945; «Итальянская живопись», 3 тт., 1950—1952) отличаются яркостью и меткостью характеристик, смелой постановкой широких ист. проблем. Вместе с тем идеалистич. методология В., последователя Б. *Кроче*, вела его к признанию осн. художеств. критерием абсолютной свободы индивидуального самовыражения, а затем и к апологии формалистич. иск-ва.

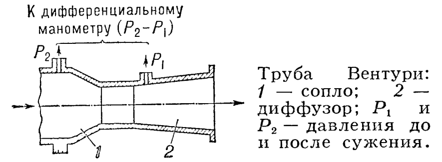
Соч.: Художники нового времени, М., 1956; От Мане до Лотрека, М., 1958.

Лит.: Scritti in onore di Lionello Venturi, Roma, 1957.

ВЕНТУ́РИ (Venturi) Франко (р. 16.5. 1914, Рим), итальянский историк. Проф. Туринского ун-та и директор Ин-та истории Рисорджименто и нового времени при Туринском ун-те. В 1933 за участие в организации в Турине студенч. антифаш. манифестации был приговорён к 18 годам тюрьмы. Бежал во Францию. Во время 2-й мировой войны в 1943—45 один из организаторов партиз. движения в Пьемонте. В. известен как исследователь просветительного движения 18 в. в Европе (во Франции и Италии) и истории революц.-демократич. движения в Италии, Франции и России в 19 в. Работа В. о народничестве, к-рое он рассматривает как часть общеевропейского революц. и социалистич. движения,— наиболее крупная в зарубежной историографии.

Соч.: Il populismo russo, v. 1—2, [Torino], 1952; Il moto decabrista e i fratelli Poggio, [Torino], 1956; Esuli russi in Piemonte dopo il'48, [Torino], 1959; Settecento riformatore, [Torino], 1969. *В. С. Бондарчук.*

ВЕНТУ́РИ ТРУБА́, расходомер Вентури, устройство, обеспечивающее местное сужение потока жидкости,



Труба Вентури: *1* — сопло; *2* — диффузор; P_1 и P_2 — давления до и после сужения.

газа или пара; применяется для измерения расхода или скорости потока. Названо по имени итал. учёного Дж. *Вентури*. В В. т. (рис.) скорость потока изменяется, вызывая изменение давления; в результате возникает перепад давления ($P_2 - P_1$), к-рый однозначно связан с расходом и скоростью потока. Давление измеряется с помощью дифференциального манометра. Погрешность измерения В. т. составляет 2—10%.

ВЕ́НТЦЕЛЬ Константин Николаевич [24.11(6.12).1857—10.3.1947, Москва], русский педагог, теоретик и пропагандист *свободного воспитания*. В студенческие годы участвовал в революц. движении, отбывал тюремное заключение (1885—87). В годы 1-й мировой войны выступал против милитаризма и шовинизма. По своим филос. воззрениям В. идеалист; его филос. кредо выражено в работе «Этика и педагогика творческой личности» (т. 1—2, 1911—12). В. принимал активное участие в работе Пед. об-ва.

В 1896 появилась первая самостоят. работа В. по педагогике — «Основные задачи нравственного воспитания». Пед. концепция В. (в основном изложена в кн. «Борьба за свободную школу», 1906) выражала протест демократич. рус. интеллигенции против удушающей атмосферы, царившей в обществе и школе при самодержавии. В духовном и нравств. усовершенствовании людей он видел основу для создания нового общества и в этой связи разрабатывал теорию «свободного воспитания». Исходя из того, что воля, а не интеллект, является основой духовной жизни, В. недооценивал умственное образование. Он критиковал дореволюц. школу за то, что в ней изучался определённый обязательный круг уч. предметов, расположенных в известном систематич. порядке. Он полагал, что ребёнок должен получать столько знаний, сколько желает, и приобретать их тогда, когда в этом почувствуется потребность.

Школе В. противопоставлял *«Дом свободного ребёнка»*. В пед. взглядах В. были и рациональные зёрна, в частности он справедливо рассматривал труд как мощное средство нравств. воспитания.

А. Венуолис.

А. Венцлова.

Г. Венявский.

Не понимая того, что после победы Великой Окт. социалистич. революции появились новые обществ. условия для создания подлинно свободной школы, В. продолжал нек-рое время отстаивать идею «автономии» школы от гос-ва и проповедовать аполитичность воспитания. В 1919—22 В. работал в Воронежском губернском отделе нар. образования, читал лекции в Воронежском ун-те и активно участвовал в организации Ин-та нар. образования. Его рукописные мемуары «Пережитое, перечувствованное и сделанное», датированные 1932, хранятся в науч. архиве АПН СССР. *Ф. Ф. Королёв.*

ВЕНУ́ОЛИС (псевд.; наст. фам. Жукаускас) Антанас [26.3(7.4).1882, дер. Ужуожеряй, ныне Аникшчяйского р-на,—17.8.1957, Аникшчяй], литовский советский писатель, нар. писатель Литов. ССР. Род. в крест. семье. В 1903—07 работал на Кавказе, за участие в Революции 1905—07 был заключён в тбилисскую тюрьму. С 1907 жил в Москве. Окончил мед. ф-т Моск. ун-та в 1910. В 1918 переехал в Литву. В литов. лит-ру вошёл после Революции 1905—07 как писатель-реалист демократич. направления (очерк «В тюрьме», 1905; «Кавказские легенды», 1905—06). Писал рассказы, разоблачающие произвол кулачества и клерикальное мракобесие в литов. деревне («Утопленница», 1909), мещанские нравы интеллигенции («Вернулся», 1908; «Жена», 1909). В. критически изображал дворянство, бурж. интеллигенцию (роман «Перед днём», 1925; повести «Рак», 1920; «Палата интеллигентов», 1921; пьеса «Сумерки», 1936). На ист. темы написаны роман «Перепутье» (1932) о борьбе литовцев с крестоносцами, пьеса «1831 год» (1936). В повести «Приёмная дочь» (1946), в романе «Усадьба Пуоджюнасов» (1949, рус. пер. 1952) изображена классовая борьба в литов. деревне при бурж. пр-ве, реалистически показан тип кулака-предпринимателя, созданы образы трудового крестьянства, яркие пейзажи. В 1957 опубликовал кн. «Из моих воспоминаний» и сб. «Предания и легенды».

Соч.: Raštai, t. 1—7, Vilnius, 1953—55; Rinktine, 3 leid, Kaunas, 1960; Amžinasis smuikininkas, Vilnius, 1969; в рус. пер.— Усадьба Пуоджюнасов, М., 1953; Кавказские легенды, Вильнюс, 1955; Утопленница, Вильнюс, 1955; Избранное, М., 1959.

Лит.: Korsakas K., A. Vienuolio romanas «Puodžiūnkiemis», Vilnius, 1953; Žekaitė J. A., Viénuolio kūryba iki 1917 métų, в кн.: Literatūra ir kalba, t. 2, Vilnius, 1957; Stonys J., A. Vienuolio realizmo problemos (1917—1940), Vilnius, 1966.

ВЕ́НЦЕК Франциск Иванович [2(14).9. 1885, Самарканд,—8.6.1918, Самара, ныне Куйбышев], участник борьбы за установление Сов. власти в Самаре. Чл. Коммунистич. партии с 1904. Вёл парт. работу в Самарканде, Москве, Харькове, Туле. Один из организаторов забастовки в июне 1915 на оружейном и патронном з-дах в Туле. Неоднократно подвергался репрессиям. С кон. 1915 вёл парт. работу в Самаре. Активный участник Февр. революции 1917, один из организаторов и секретарь первого Самарского совета. В дек. 1917 пред. Ревтрибунала в Самаре. В янв. 1918 делегат 3-го Всеросс. съезда Советов. 8 июня 1918 в уличном бою с белогвардейцами был схвачен и зверски замучен.

Лит.: Яковлев Н. Н., Ф. И. Венцек (1885—1918), в кн.: Борцы революции, Куйбышев, 1956. *И. И. Санина.*

ВЕ́НЦЕЛЬ (Wenzel) Карл Фридрих (1740, Дрезден,— 26.2.1793, Фрейберг), немецкий химик, горный директор в Фрейберге (с 1780) и химик Мейсенской фарфоровой ф-ки (с 1786). В работе «Учение о сродстве тел» (1777) показал, что скорость растворения металлов в к-тах пропорциональна концентрации к-т (см. *Действующих масс закон*). В том же труде высказал мысль, к-рую считал само собой очевидной, что вещества соединяются в постоянных отношениях, не зависящих от внешних условий (см. *Постоянства состава закон*). Работы В. подготовили почву для открытия закона эквивалентов (см. *Эквивалент химический*).

Соч.: Lehre von der Verwandschaft der Körper, 3 Aufl., Dresden, 1800.

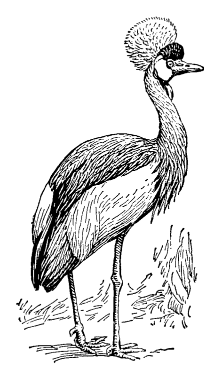
ВЕНЦЕНО́СНЫЕ ГО́ЛУБИ (Goura), род птиц сем. голубей. На голове большой вееровидный хохол (отсюда назв.). Самые крупные из современных голубей (длина тела достигает 80 *см*). В окраске преобладают синеватые и пурпурные тона. 3 вида. Распространены в Новой

Обыкновенный венценосный голубь.

Гвинее и на прилежащих о-вах. Обитают в лесах; держатся небольшими стаями, преим. на земле; летают мало. Гнёзда на деревьях, в кладке 1 яйцо. Питаются опавшими плодами, ягодами, мелкими крабами.

ВЕНЦЕНО́СНЫЙ ЖУРА́ВЛЬ (Balearica pavonina), птица отр. журавлеобразных. Распространён в Африке, к Ю. от Сахары. Размером с обыкновенного журавля. Окраска серая, крылья чёрные с белым. На голове хохол из жёстких

соломенно-жёлтых перьев (отсюда назв.). Ноги и клюв чёрные. Ведёт оседлый или полуоседлый образ жизни. Держится большими стаями. В гнездовое время живёт парами, преим. в речных долинах. В кладке 2 яйца. Птенцы вылупляются в сентябре — ноябре. Пища — гл. обр. мелкие земноводные, улитки, насекомые, черви, а также семена и зелёные части растений. В отличие от других журавлей, нередко отдыхает и даже ночует на деревьях. Хорошо переносит неволю и часто содержится в парках как декоративная птица.



ВЕ́НЦЛОВА Антанас (р. 7.1.1906, дер. Тремпиняй, ныне Капсукского р-на), литовский советский писатель и общественный деятель, нар. писатель Литов. ССР (1965), чл.-корр. АН Литов. ССР (1949). Чл. КПСС с 1950; на 7—10-м съездах КП Литвы избирался членом ЦК. Нар. комиссар просвещения Литов. ССР (1940—43). Автор гимна Литов. ССР. В 1932 окончил гуманитарный ф-т Каунасского ун-та. Работал учителем. Лит. деятельность начал в 1925. В 1930—31 редактировал лит. журнал «Трячас фронтас» («Третий фронт»). Романом из студенч. жизни «Дружба» (1936) и сб. рассказов «Ночь» (1939) В. выдвинулся в первые ряды литов. прогрессивной антифашистской лит-ры. В годы Великой Отечеств. войны выпустил сб. патриотич. стихов «Зов Родины» (1943), «Там, где яблоня высокая» (1945). За сб. «Избранное» (1951) в 1952 удостоен Гос. пр. СССР. В 1959 опубликовал роман о судьбах интеллигенции в период восстановления Сов. власти в Литве («День рождения», Гос. пр. Литов. ССР, 1960); в 1964, 1966 и 1969 — автобиографич. повести «Весенняя река», «В поисках молодости», «Буря в полдень» (1969). В.— автор ряда лит.-критич. работ, воен. и путевых очерков. Перевёл на литов. яз. «Евгения Онегина» и др. произв. А. С. Пушкина, произв. М. Горького, стих. Н. Тихонова, П. Тычины и др. Мн. книги В. переведены на рус. и др. языки народов СССР. Деп. Верх. Совета СССР 1—5-го созывов. Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 521.

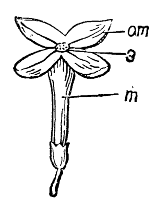
Соч.: Raštai, t. 1—3, Vilnius, 1955; Laikas ir rašytojai, Vilnius, 1958; Mėlyno Nemuno vingis, Vilnius, 1969; Ar tu žinai tą šalį, Vilnius, 1964; Mirtis Lisabonoj, Vilnius, 1967; в рус. пер.— Избранное. Стихи, Вильнюс, 1952; Избранное. Проза, М., 1957; День рождения, М., 1960; Стихотворения, М., 1966; Весенняя река, М., 1967.

Лит.: Антокольский П., Антанас Венцлова, в кн.: Поэты и время, М., 1957; Korsakas K., Antano Venclovos apysakos, в его кн.: Literatūra ir kritika, Vilnius, 1949; Galinis V., Antanas Venclova, Vilnius, 1958; Lietuvių literatūros istorija, t. 3, d. 2, Vilnius, 1965; t. 4, Vilnius, 1968.

В. Галинис.

ВЕНЦЫ́, светлые туманные кольца на небесном своде вокруг диска Солнца или Луны, реже — вокруг ярких звёзд и земных источников света. Появляются при прохождении перед светилом полупрозрачных облаков (чаще всего высококучевых) или тумана и отличаются от *гало* меньшим радиусом колец (не более 5°). В. объясняются дифракционным рассеянием лучей светила на водяных каплях, образующих облако или туман (см. *Дифракция света*). На основании теории В. можно по наблюдаемым угловым радиусам отд. колец или разделяющих их тёмных промежутков определять поперечники капель в облаках и распознавать облака, состоящие из водяных и ледяных частиц. Радиусы колец зависят от длины волны лучей, что приводит к окрашенности В., причём наружный край кольца приобретает красноватый цвет. При наличии в атмосфере капель всевозможных размеров кольца В., налагаясь друг на друга, образуют общее белое сияние вокруг диска светила, наз. околосолнечным ореолом.

ВЕ́НЧИК цветка, внутренний круг листочков (лепестков) двойного *околоцветника*. Лепестки, образующие В., бывают свободные, несросшиеся (раздельнолепестные В.) или же сросшиеся (спайно- или сростнолепестные В., развившиеся в ходе эволюции из раздельнолепестных). В.— самая заметная часть цветка, и, говоря о цветках, обычно имеют в виду В. Окраска В. зависит б. ч. от особых пигментов (антоцианов и флавонов), растворённых в клеточном соке. Биологич. роль В. заключается в том, что он делает цветок более заметным для насекомых, осуществляющих перекрёстное опыление растений, и защищает тычинки и пестик. В процессе эволюции растений В. развивался из видоизменившихся тычинок, утративших пыльники, или (реже) из верхушечных листьев. Бесконечное разнообразие В. по форме, деталям строения, окраске и т. п. имеет значение для систематики растений.



Сростнолепестный венчик: *т* — трубочка венчика; *от* — отгиб; *з* — зев.

ВЕ́НЫ (лат. vena — кровеносный сосуд, жила), сосуды, несущие кровь от органов и тканей к сердцу. В. большого круга кровообращения (см. *Сердце, Кровообращение*) собирают кровь, насыщенную двуокисью углерода, продуктами обмена веществ, гормонами желёз внутр. секреции и др. веществами, от органов и частей тела и несут её в правое предсердие. В. малого круга обеспечивают отток обогащённой кислородом крови из лёгких в левое предсердие. Через систему *воротной вены* осуществляется передача в общий кровоток пищевых веществ, всасывающихся в желудочно-кишечном тракте. Венозная система берёт начало от капиллярной сети. Здесь формируются венулы, при слиянии к-рых образуются В. Стенка В. значительно тоньше и пластичнее, чем стенка *артерий*, мускулатура её развита относительно слабо; давление крови в В. очень мало, а в крупных В.— ниже атмосферного. На продвижение крови по В. большое влияние оказывают дыхат. движения грудной клетки (присасывающее действие), движения диафрагмы, на глубокие В. конечностей — мышечные сокращения. Клапаны В., расположенные по току крови, пропускают кровь только к сердцу. Многочисленные нервные окончания в стенках нек-рых крупных В. (верхняя и нижняя полые, воротная и др. В.) участвуют в регуляции кровообращения. *Ю. И. Денисов-Никольский.*

ВЕНЮКО́В Михаил Иванович [23.6 (5.7).1832, с. Никитинское Рязанской губ.,— 4.7(17.7).1901, Париж], русский географ, путешественник и этнограф, ген.-майор. Окончил Академию Генштаба (1856). Путешествовал по Д. Востоку (1857—59), Тянь-Шаню, Памиру и Семиречью (1859—60), Кавказу (1861—63). Исследовал р. Амур, дал науч. описание оз. Иссык-Куль и верховьев р. Чу, составил геогр. и этногр. описание Сев.-Зап. Кавказа. В 1868 совершил путешествие вокруг света. Путешествовал также по Японии и Китаю (1869—71), Турции (1874). В 1877 эмигрировал из России. В 1880—1900 совершил поездки с науч. целями в Индокитай, Сев. Африку, Юж. и Центр. Америку и др. В. автор учебника по физич. географии. Его именем названы перевал в горах Сихотэ-Алинь и мыс на Курильских о-вах.

Соч.: Физическая география, кн. 1—2, СПБ, 1865; Путешествия по окраинам Русской Азии и записки о них, СПБ, 1868; Обозрение Японского архипелага в современном его состоянии, в. 1—2, СПБ, 1871; Очерки современного Китая, СПБ, 1874; Очерк политической этнографии стран, лежащих между Россиею и Индиею, СПБ, 1878; Исторические очерки России со времени Крымской войны до заключения Берлинского договора. 1855—1878, т. 1—4, Лейпциг — Прага, 1878—80; Из воспоминаний М. И. Венюкова, кн. 1—3, Амстердам, 1895—1901; Путешествия по Приамурью, Китаю и Японии, Хабаровск, 1970.

ВЕНЯ́ВСКИЙ (Wieniawski) Генрик [10.7.1835, Люблин,—31.3(12.4).1880, Москва], польский скрипач и композитор. Окончил Парижскую консерваторию в 1846 по классу скрипки Ж. Л. Массара, в 1850 — по классу композиции И. Коллета. С 1848 гастролировал во мн. европ. странах, в 1872—74 в США (вместе с А. Г. Рубинштейном). В 1860—72 придворный солист, в 1862—68 проф. Петербургской, в 1875—77 — Брюссельской консерваторий. В. был одним из крупнейших представителей романтич. исполнительского иск-ва. Виртуозный размах, ритмич. сила, полёт фантазии сочетались в его игре с задушевной напевностью. Своими произв. В. обогатил скрипичный репертуар, особенно в развитии скрипичной жанровой пьесы и художеств. этюда. Его концерты, полонезы, мазурки и др. пьесы отмечены нац. характерностью польского инструментального стиля. П. И. Чайковский видел в В. «неподражаемого в своём роде скрипача и даровитого композитора». Умер во время концертной поездки по России. Имя В. носят междунар. муз. конкурсы (скрипачей — в Варшаве с 1935, возобновлены с 1952 в Познани; с 1957— также композиторов и скрипичных мастеров). Портрет стр. 521.

Лит.: Ямпольский И., Генрик Венявский, М., 1955; Григорьев В., Генрик Венявский, М., 1966; Henryk Wieniawski. Kronika życia, Kraków, 1967 (дискография, с. 285—91). *И. М. Ямпольский.*

ВЕПРЬ, старинное рус. название дикой свиньи — *кабана*.

ВЕ́ПСОВСКАЯ ВОЗВЫ́ШЕННОСТЬ, возвышенность на С. Вост.-Европ. равнины (в верховьях рр. Оять, Мегра и др.), между озёрами Онежским, Ладожским и Белым. В. в.— часть водо-

раздела рек басс. Балтийского и Каспийского морей. Высшая точка 304 *м*. В. в. сложена известняками. Характерен холмистый моренный рельеф. Изобилует карстовыми воронками, озёрами и болотами.

ВЕ́ПССКИЙ ЯЗЫ́К, см. в ст. *Финно-угорские* (*угро-финские*) *языки*.

ВЕ́ПСЫ (самоназв.— в е п с а, б е п с а, л у д и н к а у), народ, близкий к *карелам*. Живут небольшими группами среди рус. населения в ряде районов Ленинградской и Вологодской обл. РСФСР и Карел. АССР. Числ. 16 тыс. чел. (1959, перепись). Язык вепсский [см. *Финно-угорские* (*угро-финские*) *языки*], говорят также по-русски. В.— потомки древнего финского племени *весь*. Осн. масса В. занята в с. х-ве.

Лит.: М а л и н о в с к а я З. П., Из материалов по этнографии вепсов, в кн.: Западнофинский сб., Л., 1930; П и м е н о в В. В., Вепсы, М.— Л., 1965.

ВЕПШ (Wieprz), река в Польше, прав. приток Вислы. Дл. 328 *км*, пл. басс. 10,7 тыс. *км*². Берёт начало на вост. склонах возв. Розточе; в верховьях пересекает Люблинскую возв., далее течёт по низменности в заболоченной долине; впадает в Вислу близ г. Демблина. Весеннее половодье, летняя межень. Ср. годовой расход ок. 40 *м³/сек*. В ниж. течении — лесосплав и судоходство. На В.— г. Красныстав.

ВЕРАКРУ́С (Veracruz), штат на Ю.-В. Мексики, у Мекс. зал. Пл. 72,8 тыс. *км*². Нас. 3629 тыс. чел. (1969). Адм. ц.—г. Халапа. Расположен на приморской низм. и прилегающих склонах гор Восточной Сьерра-Мадре. Тропич. плантац. х-во (кофе, сах. тростник, апельсины, бананы, ананасы, какао и др.). Гл. нефтепром. р-н Мексики. Добыча и переработка нефти (р-ны Тампико, Поса-Рики, Туспана) и природного газа (Поса-Рика). Нефтеперераб., текст., пищевкусовая пром-сть. Чёрная металлургия (Веракрус).

ВЕРАКРУ́С (Veracruz), город на востоке Мексики, на берегу Мексиканского зал., в шт. Веракрус. 199,5 тыс. жит. (1969). Главный импортный порт страны. Важный узел железных и автодорог и авиасообщений. З-д бесшовных труб. Судостроение, хл.-бум., пищевкусовая (гл. обр. табачная) пром-сть. К С. и Ю. от В.— нефтеразработки.

В. осн. 21 апр. 1519 исп. конкистадором Э. Кортесом. В 1838 был занят франц. десантом с целью заставить мекс. пр-во удовлетворить финанс. претензии Франции. Во время амер.-мекс. войны 1846—1848 после жестокой бомбардировки В. был захвачен войсками США. В 1862—1867 находился в руках франц. интервентов. В апр.— нояб. 1914 был оккупирован амер. войсками. В 1918 в В. был создан первый марксистский кружок. В 1916 и в 1926—27 проходили крупные забастовки нефтяников.

ВЕРА́С Д'АЛЛЕ́ (Vairasse, Veiras d'Allais) Дени (ок. 1630, Алле, пров. Лангедок,—ок. 1700, Голландия), французский писатель. Автор утопического романа «История севарамбов» (ч. 1, на англ. яз., 1675; т. 1—2, на франц. яз., 1677—79; рус. пер. 1937, 1956). Облечённая в форму романа-путешествия, утопия изображает вымышленное общество, в к-ром частная собственность заменена общественной, отсутствуют сословия и наследств. привилегии, труд обязателен для всех, но сохраняется монархич. власть. Политич. строй севарамбов представляет собой сочетание просвещённой монархии и демократии. Роман — соединит. звено между ранними коммунистич. утопиями 16 в. и социальными идеями Просвещения.

Лит.: M ü h l l E. v o n d e r, Denis Vairasse et son histoire des sévarambes, P., 1938.

ВЕ́РБА, виды *ивы*. Чаще к В. относят и в у в о л ч н и к о в у ю (Salix daphnoides) и и в у о с т р о л и с т н у ю (S. acutifolia), к-рую часто наз. также к р а с н о й В., к р а с н о т а л о м, или ш е л ю г о й. Оба вида В.— деревья выс. до 10—15 *м* или высокие кустарники с ветвями, покрытыми сизым налётом, и с довольно узкими, острыми мелкопильчатыми листьями. Ива волчниковая растёт по горным речкам в Центр. Европе и на песках в Прибалтике; ива остролистная — по берегам рек и на песках Европ. части СССР и Зап. Казахстана. Оба вида цветут рано весной, до распускания листьев; густые белые волосистые их серёжки («барашки») выходят из почек задолго до цветения. Часто разводятся как декоративные растения и для закрепления песков. В Вост. Сибири и на Д. Востоке встречается близкий им вид — ива р о с и с т а я (S. rorida). *А. К. Скворцов.*

ВЕРБА́ЛЬНАЯ НО́ТА (от лат. verbalis — словесный), одна из форм дипломатической ноты; в отличие от т. н. личной ноты, В. н. составляется в третьем лице (напр., «Министерство иностранных дел имеет честь сообщить...»), не подписывается, а только скрепляется печатью. См. также *Акт дипломатический*.

ВЕРБЕ́ЙНИК (Lysimachia), род травянистых, преим. многолетних, растений сем. первоцветных. Ок. 150 (по др. данным, до 200) видов, гл. обр. в умеренных областях почти по всему земному шару, особенно в Вост. Азии и Сев. Америке. В СССР более 10 видов. Наиболее часто встречаются (на влажных местах) В. о б ы к н о в е н н ы й (L. vulgaris) — высокое, до 1,25 *м*, растение с жёлтыми цветками в метельчатых соцветиях, и В. м о н е т ч а т ы й — т. н. луговой чай (L. nummularia). Из травы В. обыкновенного извлекают краску, употребляемую для окраски шерсти в жёлтый, коричневый и чёрный цвета.

ВЕРБЕ́НА (Verbena), род. растений сем. вербеновых. Однолетние и многолетние травы и полукустарники. Более 200 видов, распространённых преим. в тропиках и субтропиках Америки. В СССР 2 дикорастущих и 2 заносных вида. Преим. в юж. половине Европ. части СССР, на Кавказе и в Ср. Азии нередко встречается В. лекарственная (V. officinalis), многолетнее травянистое растение выс. от 30 до 100 *см* с мелкими голубовато-лиловыми цветками в длинных тонких колосовидных соцветиях. Раньше применялась в медицине для возбуждения аппетита. Корни В. лекарственной применяются при мариновании огурцов для придания им особого аромата. Мн. гибридные формы и сорта В. юж.-амер. происхождения широко используются в декоративном садоводстве, чаще всего в качестве длительно цветущих однолетников разнообразной окраски.

Вербена лекарственная.

ВЕРБЕ́НА ЛИМО́ННАЯ (Lippia citriodora), ю ж н о а м е р и к а н с к а я л и п п и я, полукустарниковое эфирномасличное растение сем. вербеновых. Родина — Юж. Америка. Стебель выс. до 2 *м*, прямой, голый с мутовками заострённо-ланцетовидных цельнокрайних листьев. Цветки мелкие, с белым, внутри пурпуровым венчиком. Плод — сухая двусемянная костянка, покрыта чашечкой. В листьях и цветках содержится эфирное масло (в к-ром более 30% цитраля), обладающее приятным запахом и используемое в парфюмерии и пищ. пром-сти. Возможные районы возделывания В. л. в СССР — Таджикистан и Азербайджан. В культуре В. л. размножают в основном черенками. Травянистые черенки дл. 5—8 *см* укореняют осенью в теплицах, а весной пересаживают в питомник, где их на зиму утепляют окучиванием. Весной саженцы высаживают в грунт с междурядьями 150 *см* и расстоянием между растениями 100 *см*. Уход за плантацией состоит в прополке, рыхлении почвы, периодич. поливах и подкормках азотными и фосфорными удобрениями. Осенью кусты окучивают. На следующий год весной их раскрывают, повреждённые за зиму побеги обрезают. В дальнейшем ежегодно осенью стебли срезают на выс. 30 *см* и окучивают. К уборке урожая приступают на 3-й год после посадки В. л.; первый укос зелени во время цветения (август), второй — в октябре. *А. А. Хотин.*

ВЕРБЕ́НОВЫЕ (Verbenaceae), семейство двудольных растений. Травы, кустарники, лианы и деревья. Листья б. ч. супротивные, без прилистников. Цветки обычно обоеполые, собраны в соцветия. Чашечка и венчик б. ч. 5-членные; венчик у большинства В. неправильный, нередко двугубый. Тычинок чаще всего 4. Плод костянковидный или из орешковидных перикарпиев, или коробочка. Ок. 100 родов и более 2600 видов, преим. в тропиках и субтропиках. В СССР 4 рода и 7 видов, включая заносные, распространённые гл. обр. на юге. Относящееся к В. *тиковое дерево* даёт ценную древесину, из южноамер. л и п п и и, или *вербены лимонной* (Lippia citriodora), получают эфирное масло. Мн. представители В. (*вербена*, клеродендрум, лантана, красивоплодник и др.) разводятся как декоративные.

ВЕ́РБЁЦИ (Werböczy) Иштван (ок. 1458—1541), венгерский политич. деятель, юрист, дипломат. Крупный зем. собственник. При дворе венг. королей занимал ряд должностей от регистратора законов (1482) до палатина (с 1525).

Участвовал в составлении законов 1486 и 1494, закрепивших привилегии среднего и мелкого дворянства. В 1498 составил свод феод. права Венгрии — т. н. *Трипартиум*.

Лит.: Fraknói V., Werbőczy István életrajza, Bdpst, 1899.

ВЕРБИЛКИ, посёлок гор. типа в Талдомском р-не Московской обл. РСФСР. Расположен на р. Дубне (приток Волги). Ж.-д. ст. в 90 *км* к С. от Москвы. 8,5 тыс. жит. (1968). Фарфоровый з-д (осн. в сер. 18 в.); при заводе музей фарфора.

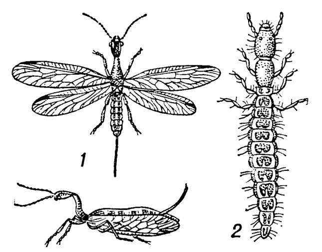
ВЕРБИЦКАЯ Анастасия Алексеевна [10(22).2.1861, Воронеж,—16.1.1928], русская писательница. Осн. темы её книг — злободневных, но чрезвычайно поверхностных — семейная жизнь, взаимоотношения между полами: повесть «Разлад» (1887), романы «Вавочка» (1898), «Освободилась» (1899), повесть «По-новому» (1902), драма «Чья вина» (1904); в них звучит, однако, известный протест против уродливого воспитания женщины в бурж.-дворянском обществе. В романе «Дух времени» (1908) сделана попытка откликнуться на события 1905—07. В более поздних романах «Ключи счастья» (1909—13), «Иго любви» (1914—15) проблема женской эмансипации подменяется проповедью «свободной» любви, сексуальными мотивами, что создало им популярность преим. в мещанской среде.

Лит.: Чуковский К., Книга о современных писателях, СПБ, [1914]; [Статьи о Вербицкой и переписка], в кн.: Ольминский М., По литературным вопросам, М.— Л., 1932.

ВЕРБЛЮД, см. *Верблюды*.

ВЕРБЛЮДКА (Corispermum), род растений сем. маревых. Однолетние, б. ч. невысокие, ветвистые травы с линейными листьями, мелкими невзрачными пазушными цветками и плоскими, часто крылатыми плодами. Ок. 60 видов, дико растущих в Евразии; лишь неск. видов — в Сев. Америке. В СССР ок. 30 видов по пескам и берегам рек, реже — озёр и морей в Европ. части (гл. обр. на Ю. и на Ю.-В.), на Кавказе, в Сибири, Ср. Азии и на Д. Востоке. Нек-рые виды В. хорошо поедаются верблюдами, овцами, козами. В. повислая (C. declinatum) — сорняк в Заволжье и Сибири.

ВЕРБЛЮДКИ (Raphidioptera), отряд сетчатокрылых насекомых. Дл. 15—20 *мм*; крылья прозрачные, в покое лежат кровлеобразно; самки с длинным яйцекладом. Переднегрудь сильно вытянута и изогнута, наподобие шеи верблюда (отсюда назв.). Ок. 100 видов; распространены в Сев. полушарии. В.— хищники; полезны в лесоводстве: личинки их живут в щелях коры и под корой деревьев и питаются разными растительноядными насекомыми, гл. обр. личинками жуков-короедов. В сухих лесах личинки В. населяют подстилку и верхний слой почвы, где и окукливаются. Куколки В. способны быстро ползать. В СССР обычны Raphidia flavipes, R. ophiopsis и Agulla xanthostigma.



Верблюдка (Raphidia): *1* — взрослое насекомое (вид сверху и сбоку); *2* — личинка.

ВЕРБЛЮДОВОДСТВО, отрасль животноводства, занимающаяся разведением и использованием верблюдов. Развито в зоне пустынь, полупустынь и сухих степей. В СССР разводят два вида верблюдов: одногорбых (дромедаров) — животных жаркого климата (в Туркм. ССР, Тадж. ССР, Узб. ССР) и двугорбых (бактрианов), приспособленных к суровым, морозным зимам (в Казах. ССР, Кирг. ССР, на С. Узб. ССР, в Калм. АССР, Тувинской АССР, в Астраханской, Волгоградской и Читинской обл.). Из пород двугорбых верблюдов в СССР разводят калмыцкую, казахскую и монгольскую, из пород одногорбых — арвана. Самые крупные и могучие верблюды — калмыцкие бактрианы. Верблюды, превосходящие все др. породы по молочной продуктивности, — арвана. Широко распространены гибриды одногорбых и двугорбых верблюдов, отличающиеся более крупными размерами, мощностью и выносливостью. Гибридов первого поколения (нары, инэры) между собой не спаривают, т. к. они дают малоценное потомство. Гибридов-самцов кастрируют, а самок спаривают с самцами одной из исходных форм — с бактрианами или дромедарами — и дальнейшее разведение гибридов ведут методом поглотит. скрещивания. Гибриды от скрещивания с бактрианами (коспаки) имеют раздвоенный горб и близки к бактрианам, гибриды от скрещивания с дромедарами (кохерты) одногорбы и близки к дромедарам. В СССР дромедары составляют ок. 34%, бактрианы 44%, гибриды 22% поголовья. Племенную работу по улучшению рабочих и продуктивных качеств верблюдов ведут в СССР верблюдоводч. з-ды: Сакар-Чагинской в Туркмении и Кзыл-Узенский и Тимурский в Казахстане.

В.— исключительно экономичная отрасль животноводства. Верблюды круглый год кормятся на пастбище. В неблагоприятные для пастьбы периоды их подкармливают сеном, а в периоды напряжённой работы и в случной сезон — концентрированными кормами. Поят зимой один раз в сутки, летом — два. Содержат в помещениях простейшего типа—летом на *выгульных дворах* с навесами, зимой в базах, сараях. Помещения должны быть чистыми и сухими, т. к. верблюды очень чувствительны к сырости. Механизация водопоя, доения и стрижки верблюдов способствует дальнейшему снижению стоимости содержания животных.

В СССР поголовье верблюдов, использовавшихся в качестве осн. транспортного средства в районах развитого В., значительно сократилось, что явилось результатом механизации перевозок грузов (автотранспорт, жел. дороги, вертолёты и др.). На 1 янв. 1969 в СССР насчитывалось 263,6 тыс. верблюдов, в т. ч. 99,3 тыс. в индивидуальных х-вах.

В. наиболее развито в странах Африки (общее поголовье верблюдов 8,5 млн. голов, в т. ч. в Судане —2,5 млн., Сомали —2,3 млн., Эфиопии —970 тыс.) и Азии (общее поголовье верблюдов 3,7 млн. голов, в т. ч. в Индии —1,08 млн., Пакистане — 601 тыс., Монголии — 680 тыс., Саудовской Аравии —360 тыс.). Мировое поголовье верблюдов в 1967/68— 12,2 млн. голов.

Лит.: Лакоза И. И., Щекин В. А., Верблюдоводство и основы ословодства и мулопроизводства, М., 1964. *И. И. Лакоза.*

ВЕРБЛЮДОВЫЕ (Camelidae), семейство жвачных парнокопытных животных подотр. мозоленогих (Tylopoda). Высота в холке у разных видов от 70 до 210 *см*. Рога отсутствуют. Верхняя губа раздвоена. Конечности двупалые (3-й и 4-й пальцы), с подушкообразными мозолистыми утолщениями на ступнях; остатков остальных пальцев нет, плюсневые и пястные кости слиты с соответственными костями 3-го и 4-го пальцев. В.— единственные млекопитающие, у к-рых красные кровяные клетки имеют овальную форму (как у птиц и пресмыкающихся). 2 рода: *верблюды* и *ламы*. В диком состоянии встречаются *гуанако*, *викунья* и дикий двугорбый верблюд. В. разводят в Азии, Африке, Европе и Юж. Америке.

ВЕРБЛЮДЫ (Camelus), род парнокопытных животных сем. верблюдовых (Camelidae). Два вида: одногорбый В., или дромедар (C. dromedarius),— высота в холке до 210 *см*, окраска красновато-серая, и двугорбый В., или бактриан (C. bactrianus),— высота в холке несколько меньше, окраска тёмно-бурая. В диком состоянии сохранился лишь двугорбый В., встречается в Азии (в пустынях Синьцзяна и в Юго-Зап. Монголии). Распространение В. ограничивается зонами пустынь и сухих степей. В горах и местностях с влажным климатом В. существовать не могут. В процессе эволюции у В. выработался ряд приспособлений к условиям пустынь и сухих степей. В. поедают такие растения пустыни, которые плохо или совсем не поедают др. животные; довольствуются меньшим количеством воды и могут пить солёную воду. В отличие от др. жвачных, В. имеют в верхней челюсти два резца. Части тела В., соприкасающиеся с землёй во время лежания, снабжены мозолистыми образованиями; В. имеют грудную, запястные, локтевые и наколенные мозоли. Благодаря этому В. способны ложиться на раскалённую (до 70°С) почву. Оба копытца каждой ноги у В. незначит. величины. Опираются В. на широкую мягкую лапу, что облегчает ходьбу по песку.

В. одомашнены за 2000 лет до н. э. Масса взрослого В. от 500 до 800 *кг*. Половая зрелость наступает к 2—3 годам, самок пускают в случку в 3—4 года, самцов — в 5—6 лет. Беременность у верблюдиц-дромедаров длится 13 *мес*, у бактрианов — 14 *мес*. Матки рождают по одному верблюжонку раз в два года. Новорождённые верблюжата очень слабы и требуют тщательного ухода. Подсосный период 18 *мес*. В.— пастбищные животные, пасутся только днём, ночью ложатся для отдыха и жвачки. В условиях пустынь и сухих степей В.— наиболее мощные вьючные и упряжные животные. Ср. тяговое усилие В. 10—12% их живого веса; ср. масса вьюка, переносимого на спине,— до 50% массы В. Под всадником В. проходит иноходью ок. 100 *км* в день со скоростью 10—12 *км/ч*. Используют В. с 4 до 20—25 лет (продолжительность жизни В. 35—40 лет). От В. получают также молоко, мясо, шерсть. Молоко верблюдиц идёт на изготовление кумы-

са, масла, сыров. Ср. годовой надой молока у дромедаров 2000 *кг* (у породы арвана — св. 4000 *кг*) при жирности молока 4,5%, у бактрианов — 750 *кг* при жирности молока 5,4%. Мясо молодых упитанных В. по питательности не уступает говядине; убойный выход 50%. Шерсть В. содержит до 85% пуха, из к-рого изготовляют тонкие шерстяные ткани, и расценивается выше грубой овечьей. Из верблюжьей шерсти вырабатывают бобрик, высококачеств. трикотаж, одеяла и др. В смеси с овечьей верблюжья шерсть придаёт тканям прочность. Настриг шерсти с бактриана 5—10 *кг* (с калмыцкого — до 13 *кг*), с дромедара—2—4 *кг*. По качеству более ценна шерсть бактрианов.

Наиболее распространённые болезни В.: трипанозомоз, инфлюэнца, эхинококкоз, чума В., зудневая чесотка и др. См. также *Верблюдоводство*. *И. И. Лакоза.*

ВЕРБЛЮ́ЖЬЯ КОЛЮ́ЧКА, джантак, янтак (Alhagi), род растений сем. бобовых. Невысокие сильно ветвистые полукустарники или многолетние травы. В пазухах листьев на колючках сидят красные или розовые цветки. 7 видов, гл. обр. в пустынях и полупустынях Евразии и Сев. Африки; в СССР — 5 видов. Наиболее распространена В. к. обыкновенная (A. pseudoalhagi) — полукустарник выс. 40—120 *см* с мощной вертикальностержневой корневой системой, достигающей грунтовых вод. Образует заросли в степях, пустынях и полупустынях Ср. Азии, в полупустынях на Ю.-В. Европ. части СССР (в Астраханской обл.) и на Кавказе; важное кормовое растение, особенно охотно поедаемое верблюдами; широко используется как топливо и служит одним из гл. медоносов засушливых районов. В посевах В. к. часто является злостным сорняком. В. к. персидская (A. persarum), растущая на Кавказе, в Ср. Азии, Иране, Ираке, Афганистане и в М. Азии,

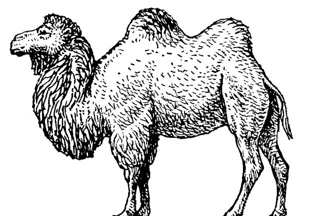
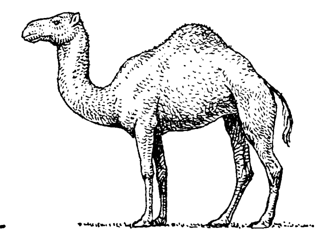
Верблюжья колючка; *а* — плоды.

выделяет клееобразную сахаристую жидкость, затвердевающую в виде зёрен (*манна*).

Лит.: Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР, под ред. И. В. Ларина, т. 2, М.—Л., 1951; Гущин П. О., Биология янтака (Alhagi), Таш., 1956.

М. Э. Кирпичников.

ВЕРБО́ВКА (от нем. werben, через польск. werbować — вербовать) (воен.), наём людей на воен. службу, один из способов комплектования войск. В древности применялась гл. обр. в форме найма на время войны целых отрядов из иноземцев. Другой формой В. был личный наём воинов преим. из граждан своей страны на длительную либо пожизненную воен. службу (постоянная наёмная армия Др. Рима, Византии).

Верблюды: слева — двугорбый (бактриан); справа — одногорбый (дромедар).

В ср. века в Зап. Европе наёмные войска широко распространились в 15 в., и с конца 15 в. наёмничество становится осн. способом комплектования войск (напр., во время Тридцатилетней войны 1618—48). В. редко бывала добровольной: угрозы, обман, спаивание людей и прямое насилие были обычными спутниками В., практиковавшейся в Зап. Европе (особенно в Пруссии) до конца 18 в. Из крупных держав лишь Великобритания и США сохраняли у себя В. вплоть до 1-й мировой войны. В России В. в широких размерах не применялась. В наст. время в различных странах (США, ФРГ, Франция, Великобритания и др.) значит. часть личного состава вооруж. сил служит по найму.

ВЕ́РБУНКОШ (венг. verbunkos, от нем. Werbung — вербовка), первоначально жанр, позднее также и стиль венг. танц. музыки конца 18 — 1-й пол. 19 вв. Возник в связи с вербовкой новобранцев в армию, во время к-рой в Венгрии устраивались танцы с характерным муз. сопровождением. В основе В. лежал танец вербунк. Музыка В. исполнялась гл. обр. цыганскими ансамблями; в ней слились воедино разнородные нац. элементы (венгерские, южнославянские, румынские), сказалось влияние нем. и итал. профессионального муз. иск-ва. Характерные стилистич. особенности В.: своеобразные пунктирные ритмы, «цыганский» или «венгерский» звукоряд с увеличенной секундой, чередование медленного и быстрого темпов, орнаментика, импровизационность. Расцвет В. связан с именами венг. скрипачей-виртуозов и композиторов Я. Бихари, Я. Лавотты и А. Чермака. В. оказал большое влияние на развитие венг. нац. музыки, получил отражение в творчестве Ф. Листа, Ф. Эркеля, З. Кодая, а также в произв. Й. Гайдна, Ф. Шуберта, Г. Берлиоза, И. Брамса и др. *П. Ф. Вейс.*

ВЕРВЬ (от «вервь» — верёвка, участок земли, отмеренный верёвкой), древняя общинная организация на Руси и у хорватов. Упоминается в *Русской правде* (законодат. памятнике Киевской Руси) и в Полицком статуте (законодат. памятнике Полицы — небольшой области на далматинском побережье в Хорватии). Первоначально В. являлась организацией кровнородственного характера. Однако в дальнейшем под влиянием различных социально-экономич. условий эволюция В. у русских и у юго-зап. славян происходит неодинаково. Русская правда повествует о В. как о сел. общине, освобождённой от кровнородств. связей; в В. Полицкого статута тоже наблюдается ослабление кровнородств. связей, но всё же нек-рые элементы их ещё сохраняются. Обществ. строй, отражённый в Русской правде, более развит, чем полицкие обществ. отношения, выраженные в Полицком статуте, хотя Русская правда в отдельных своих частях отражает обществ. отношения 8—12 вв., а Полицкий статут— 15—17 вв.

В Русской правде В. абсолютно лишена к.-л. признаков родственного коллектива. Это сел. община, занимающая значит. территорию. Члены В. родственниками не называются. Русская правда называет их «людьми». Они связаны круговой порукой, обязаны разыскивать вора на своей территории — «гнать след», отвечать за убийство на их территории, если убийца не отыскан, а тело убитого оказалось на земле В. Вервь-община выполняла и другие функции, налагавшиеся на неё властями.

Хорватская В. ещё носит слабые черты кровнородств. связей. Полицкий статут не знает никакой реальной обществ. организации, к-рую он называл бы В. Трудно установить, является ли в нём синонимом В. и село, или же В. составляет часть села. Оба предположения вероятны.

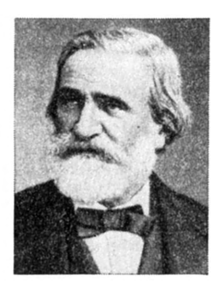
О В. имеется большая литература, но до сих пор этот вопрос не может считаться решённым окончательно.

Лит.: Тихомиров М. Н., Исследования о Русской Правде, М.— Л., 1941; Юшков С. В., Общественно-политический строй и право Киевского государства, М., 1949; Греков Б. Д., Полица, М., 1951; его же, Большая семья и вервь Русской правды и Полицкого статута, Избр. труды, т. 2, М., 1959 (библ. с. 564—75); Правда русская, т. 2, М.—Л., 1947, с. 261—274; Barada M., Starohrvatska seoska zajednica, [Zagreb, 1957]. *Ю. В. Бромлей.*

ВЕРВЬЕ́ (Verviers), город в Бельгии, в пров. Льеж, на р. Ведр. 35 тыс. жит. (1969). Старейший и гл. центр шерстяной пром-сти страны. Машиностроение, произ-во текст. оборудования; кож.-обув., пищ. пром-сть.

ВЕ́РГА (Verga) Джованни (31.8.1840, Катания, Сицилия,—27.1.1922, там же), итальянский писатель. Первые романы «Карбонарии в горах» (1861—62) и «В лагунах» (1863) типичны для итал. революц. романтизма. Второй период творчества В.— сентиментальные романы из жизни богемы и светского общества: «Грешница» (1866), «Ева» (1873, рус. пер. 1881), «Истинная тигрица» (1875) и др. В повести «Недда» (1874) о трагич. судьбе молодой батрачки проявились черты нового направления в итал. реалистич. лит-ре — *веризма*, главой к-рого В. стал в 80-е гг. Гуманизм и демократизм, свойственные В., приобретают теперь особое звучание. Одновременно усиливается и его фаталистич. взгляд на судьбы человека и общества. В сб-ках новелл «Жизнь полей» (1880), «Сельские новеллы» (1883)

М. П. Вергилий.



Дж. Верди.

он показал тяжёлую жизнь сицилийских крестьян и батраков, глубину их переживаний и сатирически изобразил сел. богатеев. В романах «Семья Малаволья» (1881, рус. пер. 1936) и «Мастер дон Джезуальдо» (1889, рус. пер. 1895) В. показывает социальные сдвиги в Сицилии под влиянием капитализма, приводящие к разрушению семейных устоев. По мотивам новеллы В. «Сельская честь» (1884) написана одноимённая опера П. Масканьи (1890).

Соч.: Novelle rusticane, Roma, 1920; Lettere al suo traduttore, Firenze, 1954; в рус. пер.— Драмы, М.— Л., 1941; Новеллы, М., 1957.

Лит.: Джованни Верга. Биобиблиографический указатель. [Сост. и автор вступительной ст. В. Т. Данченко], М., 1966; Cattaneo G., Giovanni Verga, [Torino, 1963] (имеется библ.); Russo L., Giovanni Verga, 4 ed., Bari, 1966; Scuderi E., Verga, [Catania, 1966] (библ. с. 240—45); Ricciardi M., Rassegna verghiana, «Lettere italiane», 1968, № 2; Storia della letteratura italiana, v. 8, [Mil., 1968] (имеется библ.); Raja G., Un secolo di bibliografia verghiana, Padova, 1960. *Н. Г. Елина.*

ВЕ́РГЕЛАНН (Wergeland) Хенрик Арнольд [17.6.1808, Кристиансанн,—12.7.1845, Кристиания (Осло)], норвежский поэт, журналист, обществ. деятель. Род. в семье пастора. Идеолог крест. демократии. Его лирико-эпическая поэма «Мироздание, человек и мессия» (1830), проникнутая тираноборч. мотивами и идеями утопич. социализма, отразила мечты о демократич. республике. В сб-ках «Стихи, первый цикл» (1829) и «Стихи, второй цикл» (1833) В. клеймил европ. реакцию, выступал в защиту польских революционеров, негров США, норв. тружеников. В фарсах «Ах!» (1827), «Попугай» (1835), «Последний умник» (1835), опубл. под псевд. Siful Sifadda, В. критикует консервативную прессу и реакц. романтиков. Оказал влияние на Г. Ибсена, Б. Бьёрнсона, Н. Грига и др.

Соч.: Samlede skrifter, bd 1—23, Kristiania, 1918—40; Skrifter, bd 1—8, Oslo, 1957—62.

Лит.: Beyer H., Henrik Wergeland, Oslo, 1946; Kabell A., Wergeland, bd 1—2, Oslo, 1956—57.

ВЕРГЕ́ЛИС Арон Алтерович (р. 7.5.1918, Любар, ныне Житомирской обл.), еврейский советский поэт. Чл. КПСС с 1955. В 1940 окончил лит. ф-т Моск. пед. ин-та им. В. И. Ленина. Начал печататься в 1935. Первый сб. стихов «У родника» вышел в 1940. В.— по преимуществу лирик, воспевающий силу и мудрость человека в борьбе за преобразование жизни и природы. Одна из осн. тем творчества В.— борьба с нем.-фаш. захватчиками в годы Великой Отечеств. войны. Автор поэм: «Песнь об Иосифе Бумагине» (1947), «Песня о благодатном труде» (1948), «Космическая поэма» (1962), «Говорю с тобой, Америка» (1962), «Начало и конец» (1963). В. принадлежат критич. статьи о проблемах совр. евр. литературы, о евр. сов. писателях. Редактор журн. «Советиш геймланд» (с 1961). Награждён орденом «Знак Почёта».

Соч.: Бам квал, М., 1940; Биробиджанер дор, М., 1948; Ойг аф ойг. Стихотворения и поэмы, Нью-Иорк, 1969; Фун алеф биз тоф, Избр. произведения, М., 1970; в рус. пер.— Жажда, М., 1956; Вторая встреча, М., 1961.

Лит.: Наровчатов С., Стихи А. Вергелиса, «Новый мир», 1957, № 3; Ройтман Ш., А гезанг ин герангл мит стихейен, «Советиш геймланд», 1968, № 10. *Г. А. Ременик.*

ВЕ́РГЕЛЬД (нем. Wergeld — цена человека, рус. вира, польск. głowa), в *варварских правдах* ден. возмещение за убийство свободного человека. Возникает как альтернатива *кровной мести*, постепенно вытесняя её. Размер В. устанавливался соглашением сторон с учётом пола и возраста убитого. Варварские правды германцев сохранили особую защиту женщин и детей, а также устанавливали повыш. В. за убийство знати, должностных лиц, священнослужителей. В. определялся в твёрдой ден. сумме (солидах) и уплачивался убийцей или его родственниками в определ. долях семье убитого, его родичам и королю (по *Салической правде* В. за убийство свободного франка составлял 200 солидов, за убийство королевского дружинника — 600 солидов). Несвоевременная уплата В. восстанавливала право пострадавшей стороны на непосредств. расправу с убийцей.

С развитием феод. отношений в Зап. Европе В. постепенно утрачивает своё значение, однако в различных формах он сохранялся до 12—13 вв.

Вира Русской правды, соответствующая герм. В., отражает поздний этап эволюции этого института.

Лит.: Черниловский З. М., История рабовладельческого государства и права, 2 изд., М., 1960; Хрестоматия памятников феодального государства и права стран Европы, М., 1961.

ВЕРГИ́ЛИЙ (в позднейшем неправильном написании — Виргилий) Марон Публий (Publius Vergilius Maro) (70—19 до н. э.), римский поэт. Очевидец крушения Рим. республики, В. в сб. «Буколики» («Пастушеские песни», 42—38 до н. э.) пытался уйти от политич. бурь в идиллич. мир пастушеской жизни (см. *Буколика*). В дидактич. поэме «Георгики» («Поэма о земледелии», 36—29 до н. э.) В. искал «безмятежную жизнь» в труде селянина. С намерением создать рим. параллель к «Илиаде» и «Одиссее» В. в поэме «Энеида» (закончена лишь вчерне) разрабатывает сказания о странствиях и войнах троянца Энея, выступающего в поэме как предок императора Августа. При этом В. даёт идеализированную картину италийской древности, тесно связывая её с актуально-политич. проблемами Рима.

Творчество В. стало образцом для риторич. и эпич. поэзии эпохи классицизма.

Соч.: Opera, rec. O. Ribbeck, v. 1—4, Lpz., 1894—95; Aeneis..., in Zusammenarbeit mit K. Bayer, hrsg. von J. Götte, [Münch.], 1958 (текст на лат. и нем. яз.); в рус. пер.— Сельские поэмы. Буколики. Георгики, М.— Л., [1933]; Энеида, пер. В. Брюсова и С. Соловьева, М.—Л., [1933].

Лит.: История римской литературы, т. 1, М., 1959; Pöschl V., Die Dichtkunst Virgils, Wiesbaden, 1950; Perret J., Virgile, l'homme et l'oeuvre, P., 1952; Büchner K., Vergilius Maro, der Dichter der Römer, Stuttg., 1960; Peeters F., A bibliography of Vergil, N. Y., 1933. *И. М. Тронский.*

ВЕРГИ́ЛИЙ Полидор (Polydorus Vergilius) (ок. 1470, Урбино,— ок. 1555, там же), историк, гуманист. Служил при дворе герцога Урбино и в папской курии. В 1498 опубликовал сборник лат. пословиц и изречений, в 1499 — трактат «Об изобретателях вещей», представляющий собой попытку классификации наук. Большую часть жизни, с 1502 по 1551 (?), провёл в Англии, занимая различные церк. должности. В 1505 по поручению англ. короля Генриха VII начал работу над составлением «Английской истории» (кн. 1—26, 1534; 3 изд., кн. 1—27, 1555). Выдержанная в гуманистич. духе, она основана на широком круге источников и охватывает историю Англии до 1538.

Лит.: Вайнштейн О. Л., Западноевропейская средневековая историография, М.— Л., 1964, с. 427—31; Hay D., Polydore Vergil. Renaissance historian and man of letters, Oxf., 1952.

ВЕРГУЛЁВКА, посёлок гор. типа в Ворошиловградской обл. УССР, в 4 *км* от ж.-д. ст. Баронская (на линии Родаково — Дебальцево). 2,2 тыс. жит. (1968). Добыча угля.

ВЁРДАУ (Werdau), город в ГДР, в округе Карл-Маркс-Штадт, на р. Плейсе (басс. Эльбы). 23,8 тыс. жит. (1967). Текст. пром-сть, автомобилестроение (грузовики и автобусы) и приборостроение.

ВЕРДЕ́ ПОСТОЯ́ННАЯ (по имени франц. математика М. Верде, M. Verdet; 1824—66), величина, характеризующая магнитное вращение плоскости поляризации в веществе (см. также *Магнитооптика*, *Фарадея явление*). Вещество, помещённое в магнитное поле, поворачивает плоскость поляризации света, распространяющегося по направлению поля, на угол $\vartheta = VlH$ (закон Верде), где l — длина пути луча в *м* (или *см*), H — напряжённость магнитного поля в *а/м* (или *эрстед*), V — В. п., или удельное магнитное вращение, в *радиан/ампер* (или *рад/э·см*).

Лит.: Волькенштейн М. В., Молекулярная оптика, М.— Л., 1951, гл. 10.

ВЕРДЕ́Н Карл (г. рожд. неизв.— ум. 1731), офицер рус. флота. Выходец из Голландии. По поручению Петра I в 1719—20 занимался съёмкой зап. и юж. берегов Каспийского м. Совместно с Ф. И. *Соймоновым* составил обзорную карту Каспийского м., в к-рой использованы также съёмки, производившиеся в 1715—18. Эта карта (напечатанная в Петербурге в 1720) впервые давала в основном верное изображение моря.

Лит.: Берг Л. С., Первые русские карты Каспийского моря, «Изв. АН СССР. Серия географическая и геофизическая», 1940, № 2.

ВЕРДЕ́Н, Верден-сюр-Мёз (Verdun-sur-Meuse), город на С.-В. Франции, в деп. Мёз, на р. Мёз (Маас). 25 тыс. жит. (1968). Ж.-д. узел. Пищ. пром-сть. В древности — галльское поселение Verodunum. При римлянах стал значит. городом. С 4 в.— епископская резиденция. В В. был заключён *Верденский договор 843*, по к-рому город вошёл в гос-во Лотаря. С 880— в составе Вост.-Франкского королевства (Германия). С 13 в.— имперский город. В 1552 присоединён к Франции (окончательно закреплён за ней в 1648). С 17 в. В.— воен. крепость, прикрывавшая путь к Парижу с Востока. В 1-ю мировую войну В.— район

Верденской операции 1916. В период 2-й мировой войны, с 1940 по 1944, был оккупирован нем.-фаш. армией, освобождён войсками 3-й амер. армии, действовавшей вместе с франц. армией и отрядами партизан.

Лит.: Clouet, l'abbé Histoire de Verdun et du pays Verdunois, v. 1—3, Verdun, 1867—70.

ВЕРДЕ́НСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1916, бои в февр.—дек. за укреплённый район Вердена между герм. и франц. войсками во время 1-й мировой войны 1914—1918. Герм. верх. командование решило в 1916 нанести гл. удар на Зап. фронте против Верденского выступа, являвшегося опорой всего франц. фронта. 112-*км* фронт Верденского укреплённого района (ген. Ф. Эрр) обороняли 8 франц. дивизий. На 15-*км* участке прорыва против 2 франц. дивизий немцы сосредоточили 6,5 дивизий при 946 орудиях (в т. ч. 542 тяжёлых) из состава 5-й герм. армии кронпринца Вильгельма (всего 17 дивизий). Атака 21—25 февр. на прав. берегу р. Мёз (Маас) встретила упорное сопротивление франц. войск, и прорыв достигнут не был. Франц. командование ввело 2-ю армию (ген. А. Петен, с 1 мая ген. Р. Нивель) и организовало для бесперебойного снабжения войск автомоб. движение по шоссе Бар-ле-Дюк—Верден, названному «священной дорогой». Перенос немцами в марте гл. удара на лев. берег р. Мёз (Маас) также не принёс успеха. За 70 *сут* (февр.—апр.) ожесточённых боёв герм. войска продвинулись лишь на 6—7 *км.* В дальнейшем В. о. приняла характер борьбы на истощение. В июне герм. войска предприняли новую неудачную попытку прорыва. Успешное наступление войск рус. Юго-Зап. фронта и наступление союзников на р. Сомма заставили герм. командование перейти под Верденом к обороне (2 сент.). 24 окт. франц. войска перешли в контрнаступление и к 21 дек. вышли на рубеж, занимавшийся ими 25 февр. В результате наступления 20—26 авг. 1917 франц. войска полностью восстановили положение под Верденом.

В В. о. герм. командование не добилось ни прорыва франц. фронта, ни намеченного позже (с лета) перемалывания ограниченными силами франц. резервов. Германия ввела до 50 дивизий из 125 и потеряла до 600 тыс. чел. Франция привлекла 65 дивизий из 125 и потеряла 358 тыс. чел.

Лит.: Зайончковский А. М., Мировая война 1914—1918, т. 2, М., 1938; Попов В. Т., Бои за Верден, М., 1939; Ребольд Ж., Крепостная война в 1914—1918, [пер. с франц.], М., 1938.

ВЕРДЕ́НСКИЙ ДОГОВО́Р 843, о разделе империи *Карла Великого*; заключён его внуками Лотарем, Людовиком Немецким и Карлом Лысым в Вердене (Verdun). Лотарь, сохранив императорский титул, получил Италию и широкую полосу земель вдоль Рейна и Роны, Людовик Немецкий — земли к В. от Рейна (Вост.-Франкское королевство), Карл Лысый — земли к З. от Рейна (Зап.-Франкское королевство). Раздел Франкского гос-ва по В. д. соответствовал границам расселения складывавшихся франц., нем. и итал. народностей и фактически положил начало существованию трёх крупных государств — Франции, Германии, Италии.

Карту см. при ст. *Франкское государство.*

Публ.: Der Vertrag von Verdun 843. 9 Aufsätze, hrsg. von Th. Mayer, Lpz., 1943.

ВЕРДЕРЕ́ВСКИЙ Дмитрий Николаевич (1873, Петербург,—1946, Париж), русский контр-адмирал (1916). Окончил Мор. корпус (1893) и Арт. офицерские классы (1898). В 1906—09 выступал в «Морском сборнике» с требованиями прогрессивных преобразований в мор. ведомстве. Во время 1-й мировой войны командовал крейсером и бригадой крейсеров Балт. флота, в 1916—17 нач. дивизии подводных лодок, в апр. — мае 1917 нач. штаба Балт. флота, в мае командир бригады линкоров. В июне 1917 назначен командующим Балт. флотом, но 7 июля отрешён от должности и отдан под суд за невыполнение контрреволюц. приказов Врем. пр-ва во время Июльского кризиса (В. считал, что флот должен вести борьбу только с внешним врагом). После поражения корниловщины 30 авг. (12 сент.) назначен мор. министром. Безуспешно пытался предотвратить революционизирование флота. 24 окт. (6 нояб.) подписал рапорт об отставке, но подать его Керенскому не успел. После Окт. революции эмигрировал, незадолго до смерти принял сов. гражданство.

ВЁРДЖИНЕЛ (англ. virginal), клавишный муз. инструмент, англ. разновидность небольшого *клавесина* с корпусом в виде прямоугольного ящика (обычно без ножек) и струнами, расположенными по диагонали. Звук В. слабее клавесинного, но громче, чем у спинета. В 16—17 вв. был распространён в Англии (крупнейшие вёрджинелисты — У. Бёрд, Дж. Булл, Дж. Фарнаби и др.), в 18 в. был известен и в Германии.

ВЕ́РДИ (Verdi) Джузеппе (10.10.1813, Ронколе, пров. Парма,—27.1.1901, Милан), итальянский композитор. Сын трактирщика. С 7 лет учился музыке у местного органиста, в 12 лет был церк. органистом. Первые опыты в области композиции относятся к 1828 (увертюры, марши для духового оркестра, фп. пьесы). В 1832 пытался поступить в Миланскую консерваторию, но не был принят по возрасту. Занимался у дирижёра и композитора В. Лавиньи. В 1833 дирижёр гор. духового оркестра, в 1836 возглавлял филармонич. об-во в Буссето. В 1839 в Милане поставлена первая опера В. — «Оберто, граф Бонифачо», тепло принятая публикой. Следующая опера — «Король на час, или Мнимый Станислав» (1840) не имела успеха. Известность В. принесли оперы «Набукко» («Навуходоносор», 1841, пост. 1842) и «Ломбардцы в крестовом походе» (1842, пост. 1843; франц. редакция — «Иерусалим», 1847). Проникнутые героико-революц. пафосом, эти оперы встретили восторженный приём в Италии, стремившейся сбросить иго австр. поработителей. В операх В. слушатели улавливали намёки на совр. политич. события, зачастую спектакли сопровождались политич. манифестациями. В 1842—49 В. создаёт 13 опер, в т. ч. «Эрнани» (1844), «Аттила» (1846), «Макбет» (1847), «Битва при Леньяно» (1849), «Луиза Миллер» (1849). Патриотич. настроения В. нашли отражение также в гимне «Звучи, труба», написанном во время Революции 1848 по предложению Дж. Мадзини (на текст Г. Мамели). Мировое признание получили оперы, созданные В. в 50-е гг. 19 в.: «Риголетто» (1851, по драме В. Гюго «Король забавляется»), «Трубадур» (1852, пост. 1853), «Травиата» (1853, по драме А. Дюма-сына «Дама с камелиями»). В этих операх романтич. тенденции уступают место яркому реализму, углублённому психологизму. В центре внимания композитора судьбы простых людей (Виолетта, Риголетто, Азучена), социальное неравенство, сословные предрассудки. Зачастую реалистич. иск-во В. принимает острую критич. направленность. В операх 50—60-х гг. В., в связи с ростом нац.-освободит. движения, вновь обращается к историко-героич. сюжетам, связывая воедино личную драму героев с общественно-политич. событиями: «Сицилийская вечерня» (1854, пост. 1855), «Симон Бокканегра» (1857, 2-я ред. 1881), «Бал-маскарад» (1859). В 1862 по заказу петерб. Мариинского театра написал оперу «Сила судьбы» (2-я ред. 1869). В связи с постановкой оперы В. дважды посетил Россию (1861, 1862). В 1866 работал для парижского театра «Гранд-Опера» над оперой «Дон Карлос» (пост. 1867, 2-я ред.—итал. либретто, 1884). В 1870 по заказу из Египта В. создал оперу «Аида» (пост. 1871, Каир), являющуюся одной из вершин итальянского оперного иск-ва. Пышная вост. экзотика, торжеств. марши и шествия, придающие опере характер блестящего, помпезного спектакля, сочетаются в ней с глубоким психологизмом (тонко разработаны характеристики гл. героев). В последующие 15 лет В.

не обращался к оперному жанру, написал «Реквием» (1874) памяти итал. писателя А. Мандзони, неск. вокальных произведений. Шедевром реалистич. иск-ва является опера «Отелло» (1886, пост. 1887) — высокий образец психологич. муз. драмы, одно из величайших творений мировой муз. классики. Последняя опера В. «Фальстаф» (по комедии У. Шекспира «Виндзорские проказницы», 1892, пост. 1893) — остроумная, искромётная комич. опера в жанре итал. оперы-буффа.

В историю музыки В. вошёл как реформатор оперного иск-ва, крупнейший композитор-реалист. Идейно-художеств. богатство, гуманистич. направленность творчества, связь с нац.-демократич. культурой Италии обусловили непреходящее ист. значение В., сделали его оперы популярными во всём мире. Основываясь на принципах итал. *бельканто*, В. насыщает вокальную мелодику своих опер ярким драматизмом, героич. интонациями. Композитор значительно изменил характер и структуру традиционной итал. оперы. Стремясь к слиянию песенно-ариозных и декламац. принципов, он создал свой «смешанный» вокальный стиль, послуживший основанием для свободных форм монолога и диалога в опере. Важнейшим звеном драматургич. развития становятся у В. большие вокальные сцены. В лучших операх В. существенную драматургич. нагрузку несёт оркестр, однако для композитора незыблем приоритет вокального начала. «Голос и мелодия,— говорил В.,— для меня всегда будут самым главным».

В. написал 26 опер (6 из них в 2 редакциях); кантаты, в т. ч. «Гимн наций» (1862); духовые соч., в т. ч. Te Deum (1896), Stabat Mater (1897); струнный квартет (1873); вокальные ансамбли, романсы, песни и др.

Соч.: Избранные письма, пер. и вступ. статья А. Бушен, М., 1959.

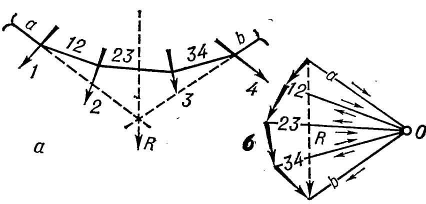
Лит.: Соловцова Л., Джузеппе Верди, М., 1966; Нюренберг М., Джузеппе Верди. 1813—1901, 2 изд., Л., 1968; Cherbuliez A. E. A., Giuseppe Verdi. Leben und Werk, Z., 1949; Gatti C., Verdi, 2 ed., Mil., 1951; Abbiati F., Verdi, v. 1—4, Mil., 1959.

ВЕРДИ́КТ (от лат. vere dictum — истинно сказанное), в *суде присяжных* решение (приговор) присяжных заседателей по вопросу о виновности или невиновности подсудимого (обвинит. или оправдат. В.). Законодательство и суд. практика различных гос-в знают устный и письм. В., причём они могут быть в форме ответов на вопросы суда или в форме согласия с обвинит. актом либо его отклонения. В суд. практике США различают общий В. по вопросу о виновности и спец. В. по вопросу о доказанности определённых фактов, вывод из к-рых делают постоянные суды. На основе В. суд выносит решение о наказании. В. принимается присяжными единогласно или большинством голосов. Напр., в Великобритании с 1967 единогласия заседателей при вынесении В. не требуется, такой же порядок установлен в законодательстве ряда штатов США. Несмотря на внешне демократич. порядок вынесения В., этот институт, как и другие институты суда присяжных в бурж. гос-вах, не обеспечивает подлинной независимости присяжных от позиции постоянных судей. «...Судья довольно ясно даёт понять присяжным, какой приговор им следует вынести, и послушные присяжные регулярно выносят именно такой приговор» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1, с. 636). Возможность для этого создаётся не только соответствующим подбором присяжных, но и процедурой вынесения В. В частности, в США и Великобритании председательствующий (профессиональный судья) произносит или зачитывает напутствие присяжным, в к-ром не только даёт обязательные для них разъяснения закона и резюмирует позиции сторон, но и высказывает суждения по поводу достоверности и значения отдельных доказательств, причин отказа подсудимого от дачи показаний и т. д. Присяжные находятся также под влиянием позиции председательствующего в суде, поскольку его широкие полномочия позволяют ему активно поддерживать одну из сторон. Председательствующий может вызвать присяжных из совещат. комнаты для дополнительных разъяснений, признать В. недействительным из-за противоречий в нём или, наоборот, отказаться признать их существенными; может распорядиться о новом совещании присяжных для устранения допущенной, по его мнению, ошибки в применении права и т. д. В тех странах, где закон требует единогласия при вынесении В., а оно не достигнуто, суд может направить присяжных на дополнит. совещание либо назначить иной состав присяжных для нового разбирательства дела.

Г. М. Миньковский.

ВЕРДО́Н (Verdon), река в юго-вост. части Франции, лев. приток р. Дюранс (басс. Роны). Дл. 200 *км*. Берёт начало в Прованских Альпах; течёт по живописным ущельям. Осенне-зимние и весенние паводки. В верх. течении имеются водохранилища и ГЭС; в нижнем используется для орошения.

ВЕРЁВОЧНЫЙ МНОГОУГО́ЛЬНИК, графич. метод отыскания опорных реакций и равнодействующих системы сил, построения эпюр изгибающих моментов, определения рациональных очертаний арочных и висячих систем и решения др. задач статики плоских систем. В основу построения В. м. положено представление о многоугольнике, образованном осью закреплённой по концам невесомой нити (верёвки), натянутой действующими на неё силами. Построение В. м. совместно с силовым многоугольником (рис.) применяется также для определения геометрических характеристик плоских сечений, решения некоторых задач инженерной гидравлики, экономики и др.



а — верёвочный многоугольник; *б* — силовой многоугольник.

ВЕРЕ́ЙСКИЙ Георгий Семёнович [18(30). 7.1886, г. Проскуров, ныне г. Хмельницкий УССР,—18.12.1962, Ленинград], советский график, нар. художник РСФСР (1962), действит. чл. АХ СССР (1949). Учился в Петербурге (1913—16) у М. В. Добужинского, Б. М. Кустодиева, А. П. Остроумовой-Лебедевой. В 1918—30 работал в отделении гравюр Эрмитажа. Мастер графич. портрета (литография, офорт, рисунок), отличающегося точностью характеристики модели, подчёркнутой твёрдостью рисунка; создал ряд пейзажных и жанровых листов. Произв.: серии литографий «Портреты русских художников» (издана альбомами в 1922 и 1927), «Деревня» (издана альбомом в 1924), «Русские писатели» (издана альбомами в 1927 и 1929); портреты деятелей Сов. гос-ва, лётчиков, рабочих, деятелей сов. культуры (Гос. пр. СССР, 1946). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Г. С. Верейский. Портрет Е. Д. Верейской, матери художника. Чёрная акварель. 1930. Третьяковская галерея. Москва.

Лит.: Чернова Г. А., Георгий Семёнович Верейский, М., 1965.

ВЕРЕ́ЙСКИЙ Орест Георгиевич [р. 7(20). 7.1915, дер. Аносово, ныне Смоленской обл.], советский график, нар. художник РСФСР (1970), чл.-корр. АХ СССР (1958). Сын Г. С. *Верейского*. В 1936—38 был вольнослушателем АХ в Ленинграде. Автор иллюстраций и станковых серий. Для работ В. характерны меткость наблюдений, чёткость графич. манеры. Произв.: илл. к поэмам А. Т. Твардовского «Василий Тёркин» (1942 — 48) и «Дом у дороги» (1957), к «Разгрому» А. А. Фадеева (1949, изд. 1967), «Тихому Дону» (1951—52), «Судьбе человека» (1958) и «Поднятой целине» (1967) М. А. Шолохова; серии рисунков, акварелей и литографий, исполненные в результате поездок по Чехословакии, Сирии, Ливану, Египту (все — 1955), Финляндии (1957), Исландии (1958), США (1960 и 1963). Награждён орденом Красной Звезды и медалями.

Лит.: Каменский А., О. Г. Верейский, М., 1960.

О. Г. Верейский. Иллюстрация к рассказу Шолохова «Судьба человека». Тушь, кисть. 1958.

ВЕРЕ́ЙСКОЕ КНЯ́ЖЕСТВО, одно из русских княжеств, находившееся к Ю.-З. от Москвы, с центром в г. Верея (впервые упоминается в летописи 14 в.).

Сначала Верея входила в состав Можайского княжества, выделенного Дмитрием Донским своему сыну Андрею (правил в 1389—1432). В 1432—86 В. к.— удел Михаила, сына Андрея, после смерти к-рого В. к. было присоединено к Моск. великому княжеству.

ВЕРЕ́ЛЬСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1790, заключён между Россией и Швецией после русско-швед. войны 1788—90 (см. *Русско-шведские войны 18—19 вв.*). Подписан 3(14) авг. в Вереле (Вяряля, Värälä, Финляндия). Обе стороны были заинтересованы в скорейшем заключении мира: Швеция—ввиду истощения войной, Россия — из-за продолжавшейся войны с Турцией и враждебной позиции Англии и Пруссии. В. м. д. по существу повторил условия *Абоского мирного трактата 1743* и не внёс никаких терр. изменений. Гл. значение В. м. д. заключалось в том, что Швеция отказалась от союза с Турцией, а Россия — от формулировок Ништадтского и Абоского трактатов, по к-рым Россия получала возможность вмешиваться во внутр. дела Швеции. В. м. д. способствовал росту междунар. престижа России.

ВЕРЕ́НИГИНГ, город в ЮАР; см. *Фереniгинг*.

ВЕ́РЕНШЁЛЛЬ (Werenskiold) Эрик Теодор (11.2.1855, Вингер,—23.11. 1938, Осло), норвежский живописец и график реалистического направления. Учился

Э. Т. Вереншёлль. «Крестьянские похороны». 1885. Национальная галерея. Осло.

в Осло (1874—75), Мюнхене (1875—80), Париже (1880-е гг.). Испытал влияние В. *Лейбля* и франц. импрессионистов. Автор жанровых картин («Крестьянские похороны», 1885, Нац. галерея, Осло), многочисл. портретов, пейзажей («Сосна под снегом», 1923, собр. Р. Мейера, Берген), илл. к нар. сказкам и легендам (к «Книге королей» Снорри Стурлусона, 1896—1899, и мн. др.).

Лит.: Svedfelt T., E. Werenskiolds konst, Stockh., 1947. *М. И. Безрукова.*

ВЕРЕСА́ЕВ (псевд.; наст. фам. Смидович) Викентий Викентьевич [4(16). 1.1867, Тула,— 3.6.1945, Москва], русский советский писатель. Род. в семье врача. В 1888 окончил историко-филологич. ф-т Петерб. ун-та, в 1894—мед. ф-т Дерптского ун-та. Выступил в печати в 1885 со стихами. Первый рассказ «Загадка» опубл. в 1887. В 90-х гг. примыкал к группе «легальных марксистов», печатался в журн. «Новое слово», «Начало», «Жизнь» и др. В этот период В. создал цикл произв. об умонастроении интеллигенции на рубеже 19—20 вв.: повесть «Без дороги» (1895), рассказ «Поветрие» (1898), повесть «На повороте» (1902). Писал также о тяжёлом положении рус. крестьянства: рассказ «Лизар» (1899; был отмечен В. И. Лениным — см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, с. 270) и др. Рассказ «На мёртвой дороге» (1896) и повесть «Два конца» (1899—1903) посвящены жизни рабочих. В 1900-х гг. В. был членом лит. кружка *«Среда»*, печатался в сб-ках М. Горького *«Знание»*.

Основанные на автобиографич. материале «Записки врача» (1901) посвящены сложным нравств., социальным и профессиональным проблемам, возникающим перед молодым врачом-гражданином. В. участвовал в рус.-япон. войне 1904—05 в качестве врача. В «Рассказах о войне» (1906) и записках «На войне» (1907—08) он показал героизм рус. солдат и офицеров и одновременно — разложение царской армии. В 1909 вышла повесть В. «К жизни», в центре к-рой образы ренегатов революции, интеллигентов, замкнувшихся в кругу личных переживаний. В. принадлежит большая критико-филос. работа «Живая жизнь», 1-я кн. к-рой (1910) посвящена сравнит. анализу творчества Ф. М. Достоевского («Человек проклят») и Л. Н. Толстого («Да здравствует весь мир!»), 2-я кн.— «Аполлон и Дионис» (1915) — критике взглядов Ф. Ницше. В 1911 по инициативе В. было создано «Книгоиздательство писателей в Москве», к-рое он возглавлял до 1918.

После Октябрьской революции В. завершает цикл произв. об интеллигенции: романы «В тупике» (1922) и «Сёстры» (1933), публикует воспоминания «В юные годы» (1927), «В студенческие годы» (1929) и ряд книг, основанных на документальных и мемуарных источниках: «Пушкин в жизни» (1926—27), «Гоголь в жизни» (1933), «Спутники Пушкина» (1934—36) и др. По своему художеств. методу В. близок писателям-реалистам горьковского «Знания». Достоинство его прозы в прогрес. демократич. тенденции, отчётливо выраженном публицистич. пафосе. Наиболее удавалось В. изображение идейной жизни героев, поисков жизненных путей в обстановке острой социальной борьбы. В. принадлежат переводы произв. античных авторов — «Гомеровы гимны», «Сафо», «Архилох» и др. В конце 30-х гг. начал переводить «Илиаду» (опубл. 1949) и «Одиссею» (опубл. 1953). За выдающиеся достижения в области лит-ры В. была присуждена Гос. пр. СССР (1945). Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: Сочинения, т. 1—5, СПБ, 1898 — 1910; Полн. собр. соч., т. 1—16, М., 1928—29; Соч., т. 1—4, М., 1946—48; Собр. соч., т. 1 — 5, М., 1961; Невыдуманные рассказы, М., 1968.

Лит.: Боцяновский В., В. В. Вересаев. Критико-биографический очерк, СПБ, 1904; Воронский А., Литературные портреты, т. 1, М., 1928; Вржосек С., Жизнь и творчество В. Вересаева, Л., 1930; Гейзер И. М., В. В. Вересаев. Писатель-врач, М., 1957; Бровман Г. А., В. В. Вересаев. Жизнь и творчество, М., 1959; Бабушкин Ю. У., В. В. Вересаев. (К столетию со дня рождения), М., 1966; История русской литературы конца XIX — начала XX века. Библиографический указатель, М.— Л., 1963. *Д. Д. Брегова.*

ВЕРЕСА́Й Остап Никитович (1803—1890), украинский кобзарь. Из семьи крепостных. Ослеп в раннем детстве. Жил в с. Сокиринцы на Полтавщине. В репертуаре В.— нар. *думы*, исполнявшиеся сольным речитативом в сопровождении муз. инструмента, историч. сатирич. и шуточные песни. За исполнение сатирич. песни «Про правду и неправду» В. подвергался арестам. Композитор Н. В. Лысенко организовал выступление В. в Петербурге в 1875. Традиции песенного творчества В. развивали кобзари кон. 19 — нач. 20 вв.

В. В. Вересаев.

В. В. Верещагин.

Лит.: Лавров Ф. І., Кобзар Остап Вересай, К., 1955.

ВЕ́РЕСК, верес (Calluna), род растений сем. вересковых. Представлен всего одним видом (C. vulgaris). Вечнозелёный низкий кустарник, б. ч. выс. 30—70 *см*, с мелкими, сидячими, почти трёхгранными многочисл. листьями, черепитчато расположенными в 4 ряда. Цветки также мелкие и многочисленные на молодых веточках в б. или м. однобоких кистях; венчик лилово-розоватый, иногда белый, короче блестящей плёнчатой чашечки, окрашенной, как венчик. Произрастает В. в сосновых лесах, на гарях и торфяных болотах, часто образуя сплошные заросли — *верещатники*. Встречается в Европе (преим. в сев. половине), в Азии (гл. обр. в зап. части), в Сев. Африке (Марокко), на Азорских о-вах, в Гренландии и на Атлантич. побережье Америки. В.— хороший медонос, но даёт терпкий или даже горький мёд; имеет кормовое значение, особенно в приатлантич. странах Зап. Европы. Цветущие ветви используются на зимние букеты. Иногда В. наз. также представителей рода эрика, или эрика (Erica). *М. Э. Кирпичников.*

Вереск: *а* — часть соцветия; *б* — цветок в разрезе.

ВЕ́РЕСКОВЫЕ (Ericaceae), семейство двудольных растений. Вечнозелёные невысокие кустарники, редко полукустарники, лианы и деревья. Листья б. ч. очерёдные. Цветки обоеполые, иногда одиночные, чаще в зонтиковидных, кистевидных или метёлковидных соцветиях.

чашелистиков и лепестков по 4—5, редко до 8. Венчик б. ч. ярко окрашенный. Плод коробочковидный или костянковидный. Ок. 50 родов и 1750 видов, обитающих в обоих полушариях — от арктич. пустынь до тропиков. В СССР 21 род и более 50 видов. Имеются декоративные растения (виды рододендрона, эрики, земляничного дерева и др.). Среди дикорастущих В. наиболее распространены багульник, вереск, подбел, толокнянка и др. На корнях В. часто образуются микоризы, поэтому они могут произрастать на бедных азотом болотистых или песчаных почвах. Иногда к В. присоединяют сем. брусничных.

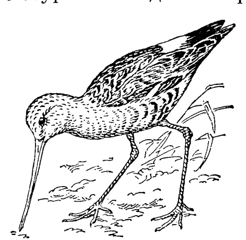
Лит.: Б у ш Е. А., П о я р к о в а А. Н., Вересковые, в кн.: Флора СССР, т. 18, М.— Л., 1952; Т а х т а д ж я н А. Л., Система и филогения цветковых растений, М.— Л., 1966. *М. Э. Кирпичников.*

ВЕРЕСНЕ́ВОЕ, посёлок гор. типа в Волынской обл. УССР, в 5 *км* к Ю. от ж.-д. ст. Луцк (на линии Киверцы — Львов). 3,5 тыс. жит. (1969). Сах. комбинат.

ВЕРЕТЕ́НИЦЫ (Anguidae), семейство пресмыкающихся подотряда ящериц. Одни виды имеют типичное для ящериц сложение, у других — ноги малы или недоразвиты, а тело б. или м. удлинено; нек-рые лишены ног, змеевидны. Язык короткий, раздвоенный на конце. Веки хорошо развиты, подвижны. 7 родов (включающих ок. 60 видов); распространены гл. обр. в Центр. Америке. Одноимённый с сем. род В. (Anguis) содержит единств. вид — В. л о м к у ю (A. fragilis); безногое тело дл. до 60 *см.* Широко распространена в Европе и Азии (на В. до р. Тобол); в степной полосе и Крыму отсутствует. Питается моллюсками, дождевыми червями и насекомыми; яйцеживородяща. Род п а н ц и р н ы х В. (Ophisaurus) объединяет 6 видов, в т. ч. *желтопузик* (O. apodus) — безногая ящерица дл. более 1 *м.* Род г е р о н о т о в (Gerrhonotus) распространён в Центр. и Сев. Америке; представители имеют хорошо развитые конечности.

Лит.: Т е р е н т ь е в П. В., Герпетология, М., 1961; Жизнь животных, т. 4, ч. 2, М., 1969.

ВЕРЕТЕ́ННИКИ (Limosa), род птиц подсем. веретенниковых отряда ржанкообразных (Charadriiformes). В окраске преобладают рыжеватые тона. 4 вида. Распространены в Европе, Азии и Сев. Америке. В СССР обитают: большой В. (L. limosa) и малый В. (L. lapponica). Перелётные птицы. Зимуют в Африке, Юж. Азии и Австралии. Б о л ь ш о й В. (дл. 39—40 *см,* весит 250—360 *г*) населяет гл. обр. лесостепи от Эстонии к В. до Алтая, в Вост. Сибири, на Анадыре и Уссури. Гнездится преим. небольшими



Большой веретенник.

колониями на болотах и сырых лугах. М а л ы й В. населяет тундры от Скандинавии до Чукотки.

Лит.: К о з л о в а Е. В., Кулики, в кн.: Фауна СССР. Птицы, т. 2, в. 1, ч. 3, М.— Л., 1962.

ВЕРЕТЁННЫЕ МАСЛА́, нефтяные масла для смазки веретён, маломощных электромоторов, токарных, сверлильных, шлифовальных станков и др. механизмов. Относятся к группе *индустриальных масел.*

ВЕРЕТЕНО́, основной исполнит. орган ровничных, прядильных и крутильных машин текст. произ-ва, служащий для скручивания и наматывания продукта прядения, кручения (ровницы, пряжи, корда и др.) на катушку, шпулю, патрон (копс), бобину и др. Ручное В. появилось в странах Др. Востока. Машины с В. начали применять во 2-й пол. 18 в. (см. *Прядение*). Различают В. для натуральных (хлопок, шерсть, лён) и для

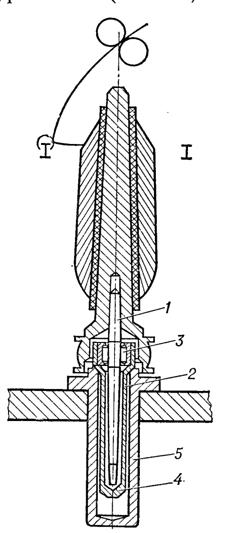
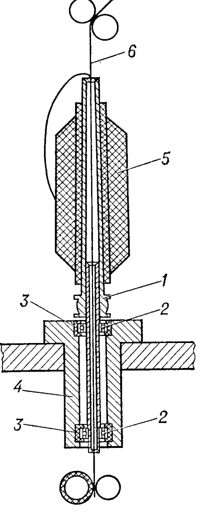


Рис. 1. Веретено для прядения натуральных волокон: *1* — шпиндель; *2* — втулка; *3* — роликоподшипник; *4* — подпятник; *5* — гнездо.



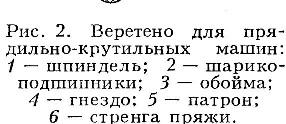


Рис. 2. Веретено для прядильно-крутильных машин: *1* — шпиндель; *2* — шарикоподшипники; *3* — обойма; *4* — гнездо; *5* — патрон; *6* — стренга пряжи.

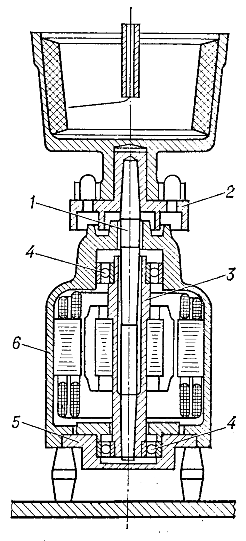


Рис. 3. Электроверетено для формования вискозных волокон: *1* — шпиндель; *2* — насадка; *3* — втулка; *4* — шарикоподшипники; *5* — стакан; *6* — корпус.

хим. волокон. В.— длинный, сравнительно тонкий и гибкий стальной шпиндель сложной геометрич. формы. Он имеет 2 опоры, как правило, расположенные в ниж. его части,— ролико- и шарикоподшипники и подпятники скольжения. Верх. часть В. снабжена насадкой, конфигурация к-рой определяется формой тары продукта.

Большинство В. приводится во вращение гибкой передачей (ремнём или тесьмой), нек-рые — винтовыми колёсами. В. для прядения хим. волокон вращается индивидуальным высокочастотным электродвигателем, ротор к-рого насажен на В. Торможение В., необходимое для снятия наработанной паковки или ликвидации обрыва пряжи, осуществляется спец. тормозками (механич. привод) или противотоком (электрич. привод). В. обычно крепятся к брусу машины при помощи спец. гаек, прокладок, пружин, нек-рые В. могут совершать поворот на спец. кронштейнах. Все совр. В. имеют демпфирующее устройство, уменьшающее вибрацию шпинделя при вращении. Частота вращения В. колеблется при переработке различных волокон от 2500 до 16 000 и более *об/мин.*

На рис. 1 показано серийное В. для прядения натуральных волокон. На верх. часть шпинделя плотно надевается бумажный патрон или деревянная шпуля, на к-рую наматывается пряжа в виде початка. Нить по пути к В. проходит через бегунок, скользящий по неподвижному кольцу вокруг В. При вращении В. пряжа натягивается и заставляет бегунок двигаться по кольцу, тем самым осуществляются кручение пряжи и намотка её на патрон.

Сов. специалистами разработано оригинальное В. для *прядильно-крутильных машин,* что позволило совместить прядение, трощение, скручивание и наматывание двух нитей (рис. 2). Полый шпиндель прядильно-крутильного В. вращается на двух шарикоподшипниках, заключённых в резиновые обоймы. Обоймы вставлены в гнездо, состоящее из двух половинок. На верх. конец шпинделя насаживается патрон с *пряжей,* взятой с прядильной машины, нижний конец пряжи пропускается в отверстие шпинделя. Стренга пряжи из вытяжного прибора поступает во внутр. канал В. При вращении В. пряжа с патрона бегает по бортику канала шпинделя и заставляет вращаться вокруг своей оси стренгу, превращая её в пряжу. В верху В. происходит трощение, а на пути от верха В. до мотальных валиков две нити пряжи скручиваются в обратном направлении, далее нить наматывается на бобину.

На рис. 3 показано электроверетено для формования (иногда неточно наз. прядением) вискозных волокон. На втулке жёстко сидит ротор трёхфазного асинхронного двухполюсного электродвигателя. Для сообщения В. частот вращения порядка 6—9 тыс. *об/мин* электродвигатель питают током повышенной частоты (100—200 *гц*), получаемым от спец. преобразователей. Вискозное волокно попадает через нитеводитель, совершающий возвратно-поступат. движение, в стакан и под действием центробежных сил укладывается по винтовой линии на его стенки. Таким же образом получают кручёную пряжу на различного рода центрифугаль-

ных В. для натуральных волокон. В прядении хим. волокон имеется тенденция создания электроверетён на шарикоподшипниках с закладной консистентной смазкой, сменяемой раз в 1—2 года. Для прядения шерсти получили нек-рое распространение В. с жёстким приводом, вращаемые от винтовой пары. Их осн. преимуществом является стабильность частоты вращения шпинделя (постоянство крутки пряжи), что необходимо для получения высококачеств. пряжи. С целью снижения числа обрывов пряжи применяются также прядильные машины с В., имеющими на конце шпинделя фигурные насадки. Последние уменьшают баллон, к-рый образуется нитью при кручении, что ведёт к снижению натяжения пряжи и обрывности.

В произв-ве толстых нитей для ковров, бельтинга, корда, верёвок и т. п. используются В. двойного кручения. По сравнению с обычными они обладают двойной производительностью, но конструкция их сложна.

В СССР и за рубежом ведутся работы по замене жидкой смазки консистентной, опор скольжения опорами качения, повышению частот вращения В. и массы нарабатываемых поковок, применению подшипников скольжения, изготовленных из особых материалов, не требующих смазки, использованию воздушных опор, повышению надёжности и долговечности работы В. Сов. учёными разработана теория вибрации В.

Лит.: Малышев А. П., Веретено, М., 1950; Основы проектирования текстильных машин, М., 1961; Основы проектирования прядильных машин, М.— Л., 1946; Корицысский Я. И., Исследования динамики и конструкций высокопроизводительных веретён текстильных машин, М., 1963. *И. В. Корнев.*

ВЕРЕТЕНО́ ДЕЛЕ́НИЯ КЛЕ́ТКИ, ахроматиновое, или митотическое, веретено, образование, возникающее в животной и растит. клетке при её митотич. делении (*митозе*) и принимающее участие в расхождении *хромосом*. В. д. к.— часть митотического аппарата; состоит из 2 видов цито-

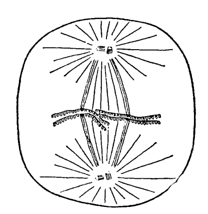
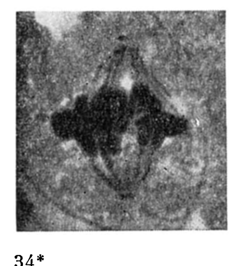


Схема веретена деления клетки.

плазматич. нитей: центральных, связывающих оба полюса клетки, и хромосомальных, идущих от полюсов к хромосомам (участок хромосомы, к к-рому прикрепляется нить веретена, наз. центромерой, или кинетохором). Нити веретена — трубчатые образования, ок. 200 Å в диаметре. В. д. к. обладает двойным лучепреломлением. Расхождение хромосом связано, с одной стороны, с укорочением хромосомальных нитей, с другой — с удлинением центр. нитей В. д. к. Механизм этого явления пока не выяснен. *М. Е. Аспиз.*



Веретено деления в формирующейся мужской половой клетке протея.

ВЕ́РЕШ (Veres) Петер (6.1.1897, с. Бальмазуйварош,—16.4.1970, Будапешт), венгерский писатель. Выступил в лит-ре в 30-х гг. как представитель т. н. народных писателей. Реалистически, хотя не без фактографичности, В. изображал земельный голод, нищету крестьян (сб-к рассказов «Дерновый ряд», 1940; повесть «Неурожайный год», 1942, и др.). Премией им. Кошута отмечены сб. рассказов о новой венг. деревне «Испытание» (1949, рус. пер. 1954) и сб. «Железнодорожные рабочие» (1951). Трилогия В. «История семьи Балог» (1950—57) посвящена жизни венг. крестьян-бедняков в нач. 20 в. и при фаш. режиме Хорти.

Соч.: Pályamunkások, Bdpst, 1951; A kelletlen leány, Bdpst, 1960; Az ország útján. Önéletirás 1944—1945, Bdpst, 1965; Való világ, Bdpst, 1966; A Balogh család története, Bdpst, 1967; Jelenidő, [Bdpst], 1968; в рус. пер.— Дурная жена, М., 1956. *О. К. Россиянов.*

ВЁРЁШМАРТИ (Vörösmarty) Михай (1.12.1800, Капольнашньек,—19.11.1855, Пешт), венгерский поэт, драматург, критик. Представитель венг. романтизма. Окончил филос. и юрид. ф-ты Будапештского ун-та. В 1825 опубл. романтич. патриотич. поэму «Бегство Залана». В пьесе «Изгнанники» (1830) В. воплотил мысль о законности восстания против короля-деспота, в пьесе-сказке «Чонгор и Тюнде» (изд. 1831) — идею победы жизни над смертью. Для В. характерны сочувствие народу (баллада «Прекрасная Илонка», 1832), дух вольнолюбия (ист. драма «Циллеи и Хуняди», изд. 1844, стих. «Призыв» и др.). В. приветствовал революцию 1848 (стих. «Боевая песнь»), был избран депутатом революц. парламента, а в 1849 стал судьёй Высшего кассац. суда Венгрии. Написанные после поражения революции, в обстановке террора стихи «Предисловие», «Старый цыган» свидетельствуют о верности В. нац.-освободит. идеалам.

Соч. в рус. пер.: Избранное, М., 1956.

Лит.: Кланицаи Т., Саудер Й., Сабольчи М., Краткая история венгерской литературы, [Будапешт], 1962; Horváth J., Vörösmarty drámái, Bdpst, 1969.

ВЕРЕЩА́ГИН Василий Васильевич [14(26).10.1842, Череповец Новгородской губ.,—31.3(13.4).1904, Порт-Артур, погиб при взрыве броненосца «Петропавловск»], русский живописец-баталист. Учился в петерб. АХ (1860—63) у А. Т. Маркова, Ф. А. Моллера, А. Е. Бейдемана, а также в мастерской Ж. Л. Жерома в Париже (1864—1865). Много путешествовал по России и странам Зап. Европы, а также по Сирии, Палестине, Индии, Японии, США. Участвовал в завоевании Ср. Азии, в рус.-тур. (1877—78) и рус.-япон. (1904—05) войнах. Свои картины В. писал гл. обр. на основе зарисовок и этюдов с натуры, выполненных во время событий, участником к-рых был он сам, либо во время путешествий. Стремясь наиболее полно отобразить ист. события, В. объединял свои картины в тематич. серии [«Туркестанская» серия (1871—74), «Балканская» серия (1877—78 и 1880-е гг.), серия на тему Отечеств. войны 1812 (1887—1904) и др.]. По демократич. направленности своего творчества В. был близок к *передвижникам*. В его работах впервые в рус. батальном жанре романтич. изображение воен. схватки уступило место философски глубоким размышлениям о войне, в результате чего в трактовке В. батальный жанр превратился в батально-исторический. Отказавшись от ложной героизации, условности и парадности академич. батальной живописи, В. с глубоким драматизмом показывал жестокие и кровавые будни войны, несущей неисчислимые страдания народам [«После неудачи (Побеждённые)», 1868, Рус. музей, Ленинград; «После атаки. Перевязочный пункт под Плевной», 1881, Третьяковская гал.]. Ради того, чтобы увидеть и правдиво запечатлеть самую неприкрашенную картину войны, В. неоднократно шёл на опасные боевые операции. Однако художник не понимал истинной, социальной природы войны. Не зная верных методов борьбы с ней, В. порой обличал её с позиций пацифизма. Но в своих лучших произведениях он с демократич. позиций подверг резкой критике захватнич. войны. Огромной заслугой В. является то, что он впервые в истории батальной живописи показал в своих полных патриотич. пафоса картинах солдат как главную силу воен. событий, солдатские мужество и тяжёлый труд (триптих «На Шипке всё спокойно!», 1878—79, местонахождение неизв.). Выступая против завоеват. войн («Апофеоз войны», 1871—72, Третьяковская гал.), обличая феод. варварство, религ. фанатизм («Торжествуют», 1872, там же), колониализм («Подавление индийского восстания англичанами», ок. 1884), В. показывал и мужество, и нравств. силу народа, сражающегося с захватчиками (картина из серии об Отечеств. войне 1812 «Не замай — дай подойти!», 1887—95, Ист. музей, Москва). В. много работал в области этнографически-бытовой и пейзажной живописи («Всадник-воин в Джайпуре», после 1874—76, Третьяковская гал.; «Зырянин», 1893—94, Рус. музей; «В горах Алатау», 1869—70, «Мавзолей Тадж-Махал в Агре», 1874—76,— обе в Третьяковской гал.). В произв. В. документальная точность изображения сочетается с тщательно разработанной композицией, точным рисунком, яркой красочностью живописных решений. Условные приёмы академич. живописи, постепенно преодолевавшиеся В. на протяжении творч. пути, уступали место поискам правдивого изображения предметного мира в условиях естеств. световоздушной среды.

Стремясь пропагандировать своими произведениями антимилитаристские идеи, В. устраивал выставки своих картин в городах Европы и Америки. В. выступал и как писатель-публицист. Творчество В., встретившее горячее одобрение мировой демократич. общественности, подвергалось постоянным нападкам со стороны реакц. кругов России и др. стран. Портрет стр. 529. Илл. см. на вклейке, табл. XLIX (стр. 552).

Соч.: На войне в Азии и Европе. Воспоминания, М., 1894; Переписка В. В. Верещагина и В. В. Стасова, М., 1950.

Лит.: Лебедев А. К., В. В. Верещагин, М., 1958 (в кн. перечень лит. работ В. и его произв., хранящихся в музеях СССР, а также подробная библ.). *В. М. Датунов.*

ВЕРЕЩА́ГИН Глеб Юрьевич [2(14).4. 1889, с. Гостеевка, ныне Тамбовской обл.,—5.2.1944, пос. Листвянка Иркутской обл.], советский гидробиолог, озе-

Л. Ф. Верещагин.

П. Верлен.

ровед, доктор географич. наук, профессор. Окончил Варшавский ун-т (1913). С 1914 работал в Зоологич. музее Петерб. АН. С 1925 руководил Байкальской экспедицией АН СССР; в 1930—1944 директор Байкальской лимнологич. станции. Осн. работы по планктону и пресноводным ракообразным, ледовому режиму Байкала, динамике и морфологии его берегов, а также влиянию на рыбное х-во подъёма уровня озера в связи с проектировавшимися ГЭС. Предложил теорию мор. происхождения байкальской эндемичной фауны и флоры.

Соч.: Происхождение и история Байкала, его фауны и флоры, «Тр. Байкальской лимнологической станции», 1940, т. 10; Байкал, М., 1949.

Лит.: Обручев В. А., Талиев Д. Н., Глеб Юрьевич Верещагин, «Изв. АН СССР. Серия геологическая», 1945, № 1.

ВЕРЕЩА́ГИН Леонид Фёдорович [р. 16(29).4.1909, Херсон], советский физик, акад. АН СССР (1966; чл.-корр. 1960), Герой Социалистич. Труда (1963). В 1934—39 работал в Укр. физико-технич. ин-те в Харькове, в 1939—54 зав. лабораторией в Ин-те органич. химии АН СССР. С 1954 директор Лаборатории высоких давлений АН СССР (с 1958— Ин-т физики высоких давлений АН СССР). Проф. МГУ (с 1953). Осн. труды по проблемам сверхвысоких давлений (опубл. более 150 работ). Исследовал физ. свойства твёрдых тел при высоких давлениях (их физ.-механич. свойства, структуру, электропроводность и др.). Разработал методы измерений физ. величин (деформаций, скорости звука и др.) при высоких давлениях. В 1960 под руководством В. впервые в СССР синтезированы искусств. алмазы. Ленинская пр. (1961) и Гос. пр. СССР (1952). Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

ВЕРЕЩА́ГИНО, город, центр Верещагинского р-на Пермской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 120 *км* к З. от Перми. 24 тыс. жит. (1969). Важный трансп. центр. Предприятия ж.-д. транспорта, трикот. ф-ка, мясо- и мелькомбинаты, молочный з-д. Кооперативный техникум. В районе пригородное х-во молочно-мясного направления. В. возникло в кон. 19 в., город с 1942. Назван в честь В. В. *Верещагина*.

Лит.: Тунов Г. З., Верещагино, Пермь, 1960.

ВЕРЕЩА́ТНИКИ, вересковые пустоши, тип растительности, представленный вечнозелёными кустарниками и кустарничками, преим. сем. вересковых, имеющих жёсткие узкие листья. В. приурочены к прохладному и влажному океанич. климату, к бедным, сильно оподзоленным песчаным или торфянистым почвам. Распространены в основном в Европе. Ограниченное распространение имеют в Сев. и Юж. Америке, в Африке (Капская земля), на Фолклендских о-вах; в СССР — по побережью Балт. м.

В верещатниках на севере и востоке Европы доминирует *вереск* (Calluna vulgaris), а на западе Европы, в более влажных условиях,— эрика (Erica tetralix). Им сопутствуют толокнянка, водяника, брусника, черника, голубика и др. Часто встречается можжевельник (Juniperus communis). В напочвенном покрове много мхов и лишайников. Совр. распространение верещатников на С. Европы является в значит. части вторичным, на месте уничтоженных рубкой и пожарами сосновых лесов и осушенных торфяников. Площади, освобождённые от В., легко поддаются мелиорации, после чего их превращают в культурные земли.

ВЕРЕЯ́, город в Моск. обл. РСФСР. Расположен на высоком правом берегу р. Протва (приток Оки), в 113 *км* к Ю.-З. от Москвы и в 27 *км* к Ю. от ж.-д. ст. Дорохово. 6,5 тыс. жит. (1969). Швейная ф-ка. Впервые упоминается в летописи под 1371. В 14—15 вв. В.— центр *Верейского княжества*. Сохранились остатки древнего кремля и собор 16 в.

ВЕРЕЯ́, посёлок гор. типа в Орехово-Зуевском р-не Моск. обл. РСФСР. Расположен в 8 *км* к Ю.-В. от г. Орехово-Зуево. 7,3 тыс. жит. (1969). Добыча торфа.

ВЕРЖБИЛО́ВИЧ Александр Валерианович [27.12.1849 (8.1.1850), Петербург,— 2(15).3.1911, там же], русский виолончелист. В 1871 окончил Петерб. консерваторию по классу К. Ю. Давыдова. В 1877—85 солист оркестров петерб. оперных театров. Участник многих камерных ансамблей, с 1880 — квартета петерб. отделения Рус. муз. об-ва. Концертировал в городах России и за рубежом (Париж, Вена, Константинополь и др.). С 1882 (с небольшим перерывом) преподавал в Петерб. консерватории (с 1890 — проф.). Ученики: Д. С. Бзуль, Е. В. Вольф-Израэль, С. М. Козолупов и др.

Лит.: Гинзбург Л., История виолончельного искусства. Русская классическая виолончельная школа (1860—1917), М., 1965, с. 122—74.

ВЕРЖЕ́НН (Vergennes) Шарль Гравье (Gravier) (28.12.1717, Дижон,— 13.2.1787, Версаль), граф, французский гос. деятель, дипломат. В 1754—68 посол в Турции, в 1771—74 — в Швеции; проводил враждебную России политику. В 1774—83 мин. иностр. дел Франции. В период *Войны за независимость в Северной Америке 1775—83* поддерживал американцев, стремясь ослабить Великобританию. Однако в 1780 в связи с успехами США в войне с Великобританией выдвинул план раздела Сев. Америки между Францией, Великобританией и Испанией. В 1783—87 возглавлял финанс. совет, вёл борьбу против финансово-экономич. реформ, проведённых А. Р. Ж. *Тюрго*.

ВЕРЖЕ́С (Vergès) Поль (р. 5.3.1925), деятель коммунистич. движения на о. Реюньон. Род. в Убоне (Таиланд) в семье врача. Учился на юридич. ф-те Парижского ун-та. В 1945—59 чл. Франц. компартии. В 1956—58 депутат Нац. собрания Франции от о. Реюньон. С 1957 директор органа реюньонских коммунистов газ. «Темуаньяж» («Témoignage»). С образованием Реюньонской компартии (1959) В. был избран её первым секретарём, с 1967 — ген. секретарь компартии.

ВЕРИ́ГИ (др.-рус.), орудия религ. самоистязания — жел. или медные цепи, кольца, кандалы и т. п., носимые кающимися и «подвижниками» в целях «умерщвления плоти». Первонач. значение слова «В.» — тюремные кандалы, цепи.

ВЕРИ́ГО Александр Андреевич [23.11 (5.12).1837, Витебская губ.,—13(26).3. 1905, Одесса], русский химик. В 1860 окончил Петерб. ун-т. С 1862 работал в Тюбингене, а затем в Цюрихе. В 1866 в Новороссийском ун-те в Одессе совместно с Н. Н. Соколовым организовал химич. лабораторию, читал курсы неорганич. и технич. химии, а с 1874 органич. химии. С 1871 по 1896 проф. того же университета. Учениками В. были В. М. *Петриашвили*, П. Г. *Меликишвили*, С. М. *Танатар*, Н. Д. *Зелинский*. В 1865 В. получил азобензол и его гомологи, синтезировал азотолуол и др. В. изучил состав днестровской воды, вод источников и колодцев, окружающих город, исследовал целебные лиманы и грязи. В 1880 организовал в Одессе первую в России лабораторию для исследования пищевых продуктов.

Соч.: Исследование над азобензидом и его гомологами, Од., 1866; О реакции прямого присоединения к группе азобензида, Од., 1871.

Лит.: Меликов П., Александр Андреевич Вериго, «Журнал Русского физико-химического об-ва. Часть физическая», 1905, т. 37, в. 5, с. 469; Степанова О. С., Александр Андреевич Вериго, «Украинский химический журнал», 1956, т. 22, в. 1.

ВЕРИ́ГО Бронислав Фортунатович (1860, Витебская губ.,—13.6.1925, Пермь), русский физиолог. Ученик И. М. Сеченова и И. П. Павлова. Окончил Петерб. ун-т (1881) и Военно-мед. академию (1886). В 1888 защитил докторскую дисс. Работал в лабораториях Э. *Пфлюгера*, И. И. *Мечникова*, в 1897—1914 проф. Новороссийского ун-та в Одессе, с 1917 — Пермского ун-та. Исследования В. посвящены гл. обр. электрофизиологии; открыл и описал явление катодич. депрессии (длительное понижение возбудимости, развивающееся вторично вслед за её повышением в области приложения катода). Установил, что гальванич. ток в зависимости от силы и направления блокирует либо двигат., либо чувствит. нервные волокна. Изучая газообмен в лёгких и тканях, установил (1892) влияние O_2 на способность крови связывать CO_2 (эффект Вериго).

Соч.: Основы физиологии человека и высших животных, т. 1—2, СПБ, 1905—10.

Лит.: Памяти Бронислава Фортунатовича Вериго. 1860—1925. [Некролог], «Русский физиологический журнал», 1926, т. 9, № 1.

ВЕРИ́ЗМ (итал. verismo, от vero — правдивый), реалистическое направление в итал. лит-ре, музыке и изобразит. иск-ве конца 19 в., стремившееся отразить социальные и психологич. конфликты новой нац.-ист. действительности объединённой Италии, вступившей на путь капиталистич. развития.

В литературе на В. оказали противоречивое влияние теория натурализма Э. Золя, критич. реализм франц. и рус. лит-ры, а также идеи итал. социалистич. движения. Нац. своеобразие В. в глубоком сочувствии угнетённому трудовому народу, жизнь к-рого (гл. обр. крестьянства и бедняков провинции) явилась осн. содержанием романов и новелл теоретиков В. — Дж. Верги, Л. Капуаны, а также Д. Чамполи, Р. Фучини, М. Се-

рао и др. Веристы ввели в лит-ру нар. язык, широко используя диалекты; создали бытовой театр (комедии Дж. Роветты, Дж. Джакозы); внесли новое содержание в поэзию (О. Гуэррини, псевд.— Л. Стеккетти; А. Бойто). Однако веристы не видели обществ. возможности устранения социальной несправедливости; отсюда в их творчестве мотивы обречённости, переоценка роли физиологии. Лучшие традиции В. развивает совр. прогрес. лит-ра Италии.

В музыке В. получил известность в оперных произведениях. Однако характерные для лит-ры В. социальные мотивы разрабатывались в них редко. Героями своих произв. композиторы избирали сельских жителей, бедных горожан, представителей богемы и гл. внимание сосредоточивали на житейских драмах, основанных гл. обр. на любовных коллизиях. Первые образцы веристской оперы — «Сельская честь» П. Масканьи (пост. 1890) и «Паяцы» Р. Леонкавалло (пост. 1892). Наиболее значительны достижения оперного В. в творчестве Дж. Пуччини («Манон Леско», пост. 1893, «Богема», пост. 1896, «Тоска», пост. 1900, «Чио-Чио-сан», пост. 1904, «Девушка с Запада», пост. 1910, и др.). Успеху произв. В. способствовали театр. эффектность, мелодически-выразит. музыка, подчёркнутая эмоциональность. Однако натуралистич. тенденции, мелодраматизм, поверхностная иллюстративность, преувеличенность экспрессии, пристрастие к однообразному мелодизированному речитативу снижали целостность образов. Родственные В. течения существовали во Франции (оперы А. Брюно, «Луиза» Г. Шарпантье), Германии (опера «Долина» Э. д'Альбера) и др. странах.

В изобразит. иск-ве В. характеризуется интересом к жизни крестьян и рабочих, значит. социально-критич. тенденциями, а вместе с тем пессимистич., порой пассивно-натуралистич. восприятием действительности (живописцы

В. Вела. Рельеф «Жертва труда». Бронза. 1883. Национальная галерея современного искусства. Рим.

Ф. П. Микетти, Дж. Пеллицца да Вольпедо; скульпторы В. Вела, В. Джемито).

Изд. в рус. пер.: Итальянские новеллы 1860—1914, [предисл. Б. Г. Реизова], М.—Л., 1960.

Лит.: Gramsci A., Letteratura e vita nazionale, Torino, 1950; Marzot G., Il verismo, в кн.: Questioni e correnti di storia letteraria, Mil., 1949; Salinari C., Storia popolare della letteratura italiana, v. 3, Roma, 1962; Rinaldi M., Musica e verismo, Roma, 1932; De Logu G., Pittura italiana dell'ottocento, Bergamo, [1955].

ВЕРИКО́ВСКИЙ Михаил Иванович [9(21).11.1896, Кременец,—14.6.1962, Киев], советский композитор, педагог, дирижёр, засл. деят. иск-в УССР (1944). Окончил Киевскую консерваторию по классу композиции Б. Л. Яворского (1923). Автор произв. разных жанров, в т. ч. первого укр. балета «Пан Каневский» (пост. 1931, Харьков) и первых укр. симф. соч. (сюита «Веснянки», 1923, «Татарская сюита», 1928, и др.), опер — «Дела небесные» (1934); «Сотник» (пост. 1939, Одесса), «Наймичка» (пост. 1943, Иркутск) по поэмам Т. Г. Шевченко, «Слава» (1961), «Беглецы» (исп. 1957, Киев, радио), ораторий, кантат, в т. ч. «Октябрьская» (1936), хоров (более 40), романсов, обработок нар. песен (60) и др.

В. принадлежит ряд оркестровых редакций произв. Н. В. Лысенко, П. И. Нищинского, Н. Н. Аркаса и др. Выступал как оперный и симф. дирижёр, вёл пед. работу, с 1946 проф. Киевской консерватории.

Лит.: Герасимова-Персидська Н. О., М. I. Вериківський, К., 1959. *Л. С. Кауфман.*

ВЁРИНГФОССЕН, Вёрингфосс (Vøringfoss), водопад на З. Норвегии, на р. Бьорейя, берущей начало на плоскогорье Хардангервидда и впадающей в Эйд-фьорд (ответвление Хардангер-фьорда). Выс. 182 *м.*

ВЕРИ́Н-ТАЛИ́Н, посёлок гор. типа, центр Талинского р-на Арм. ССР, в 18 *км* к С.-В. от ж.-д. ст. Кармрашен, на шоссе Ереван — Ленинакан. 3,3 тыс. жит. (1970). Маслосырозавод, з-ды бытовых электроприборов, асфальтобетонный, филиал Советашенской трикот. ф-ки. Инкубаторная станция. Нар. театр.

ВЕРИ́СИМУ (Veríssimo) Эрику (р. 17. 1.1905), бразильский писатель. Автор социально-психологич. романов «Скрестившиеся пути» (1935), «Место под солнцем» (1936), «Сага» (1940) об участии бразильцев в гражд. войне в Испании, ист. дилогии «Время и ветер» (1949—62) из жизни юж. штатов Бразилии. В романах «Дальше — молчание» (1943) и «Ночь» (1954) сказалось влияние фрейдизма. Романы «Господин посол» (1965, рус. пер. 1969), «Пленник» (1967, рус. пер. 1970) разоблачают экспансионистскую политику США в Лат. Америке и Азии. Написал «Очерк бразильской литературы» (1945), книги для детей, путевые записки.

Соч.: Ficção completa, v. 1—5, Rio de J., 1966—67; в рус. пер.— Мост, в кн.: Бразильская новелла, М., 1968; Господин посол, М., 1969.

Лит.: Bruno H., Estudios da literatura brasileira, Rio de J., 1957. *И. А. Тертерян.*

ВЕРИ́ТЕЛЬНАЯ ГРА́МОТА (франц. lettre de créance, лат. litterae credentiales или l. fidei), документ, при помощи к-рого осуществляется аккредитование дипломатич. представителя. Удостоверяет представительный (дипломатич.) характер миссии и личности дипломатич. представителя. В. г. для послов и посланников пишутся в установленной форме от главы одного гос-ва к главе другого и снабжаются соответствующими подписями и печатями. Подпись главы гос-ва обычно скрепляется подписью главы ведомства иностр. дел. Поверенные в делах, а также политич. представители при аккредитовании снабжаются письмом от главы ведомства иностр. дел направившего их гос-ва к главе ведомства иностр. дел страны назначения.

В. г. содержит: имя и титул (звание) отправителя и получателя, имя и ранг дипломатич. представителя, просьбу «верить» последнему во всех сношениях именно в качестве представителя данного гос-ва. Иногда в В. г. излагаются в краткой форме мотивы и цели дипломатич. миссии, а также состояние дипломатич. отношений между двумя странами на данный момент.

В. г. вручается дипломатич. представителем при первой *аудиенции* у главы гос-ва, а её заверенная копия предварительно препровождается главе ведомства иностр. дел.

В. г. носит характер общих полномочий дипломатич. представителя: будучи аккредитованным, он не нуждается в дальнейших полномочиях для своих выступлений и заявлений в стране пребывания, ответственность за все его должностные действия, письма и слова полностью ложится на назначившее его правительство. Однако В. г. сама по себе не даёт права дипломатич. представителю подписывать междунар. соглашения без спец. полномочий.

В. г. теряет силу в случае смерти главы гос-ва, назначившего дипломатич. представителя, или главы гос-ва, при к-ром он аккредитован, при изменении формы правления в стране пребывания или на родине дипломатич. представителя, при изменении ранга дипломатич. представителя. При оставлении своего поста дипломатич. представитель вручает отзывные грамоты (lettre de rappel) и, в свою очередь, иногда получает рекредитив (lettre de récréance) для вручения его своему правительству по возвращении на родину. Форма отзывных грамот и рекредитива сообразуется с формой В. г. *В. И. Менжинский.*

ВЕРИФИКА́ЦИЯ (позднелат. verificatio — доказательство, подтверждение, от лат. verus — истинный и facio — делаю), эмпирическое подтверждение теоретич. положений науки путём «возвращения» к наглядному уровню познания, когда идеальный характер абстракций игнорируется и они «отождествляются» с наблюдаемыми объектами. Напр., идеальные геометрич. объекты — «точки», «прямые» и пр. — «отождествляются» с их чувств. «образами». В общем случае В.— это построение наглядной *модели* для любой теории. Идея В. вызревала постепенно, по мере усиления роли логич. дедукции в выработке науч. понятий. Осознание, гл. обр. в математике и теоретич. физике, возможного несоответствия между логическим (абстрактным) мышлением и интуитивным мышлением, связанным с наглядностью (пример: открытие непрерывных функций, не имеющих производных), породило потребность в обосновании связи между абстракцией и реальностью. Известным выражением этой потребности и одновременно выражением позиции эмпирической философии явилось выдвинутое ещё И. Кантом требование «наглядного исключения» любой абстракции: «...необходимо сделать чувственным (sinnlich) всякое абстрактное понятие, т. е. показать соответствующий ему объект в созерцании, так как без этого понятие (как говорится) было бы бессмысленным (ohne Sinn), т. е. лишенным значения» (Соч., т. 3, М., 1964, с. 302). В философии *неопозитивизма* это требование получило статус методологич. принципа возможности

опытной проверки, или принципа В. В известном смысле оно аналогично требованию практической применимости абстракций, заключающейся в удалении абстракций, в замене их «конкретными» объектами, от к-рых они (могут быть) абстрагированы. Однако, поскольку не всякую применяемую абстракцию можно верифицировать, т. е. исключить «наглядным» способом (ибо не всякая реальность, отражением к-рой является абстракция, наглядна), критерий В. не тождествен критерию практики.

Лит.: Витгенштейн Л., Логико-философский трактат, пер. с нем., М., 1958; Нарский И. С., Современный позитивизм. Критический очерк, М., 1961; Яновская С. А., Проблемы введения и исключения абстракций более высоких (чем первый) порядков, в кн.: The foundation of statements and dicisions. Proceedings of the International colloquium on methodology of sciences held in Warsaw 18—23 September 1961, Warszawa, 1965; Неванлинна Р., Пространство, время и относительность, пер. с нем., М., 1966; Schlick M., Meaning and verification, «Philosophical Review», 1936, v. 45, № 4; Carnap R., Testability and meaning, «Philosophy of Science», 1936, v. 3, № 4; 1937, v. 4, № 1. *М. М. Новосёлов.*

ВЕ́РКБЛЕЙ (нем. Werkblei, от Werk — изделие и Blei — свинец), черновой свинец, свинец с примесью других металлов, получаемый при плавке свинцовых руд или рудных агломератов. Количество примесей в В. составляет 2—3, редко до 10%. Обычно в В. присутствуют медь и сурьма, реже — мышьяк, олово, висмут, иногда в малых количествах — цинк, никель и кобальт. Кроме них, в В. присутствуют сульфиды свинца, железа и меди. Почти всегда имеется серебро, часто — золото. Для получения чистого свинца В. рафинируют (см. *Свинец*).

ВЕРКО́Р (Vercors; псевд., наст. имя и фам. Жан Брюллер; Bruller) (р. 26.2.1902, Париж), французский писатель и художник. Сын издателя. Инженер по образованию. В 1935 создал рисунки на злобу дня в еженедельнике Народного фронта «Вандреди» («Vendredi»); предчувствовал угрозу новой войны (альбом эстампов «Ободряющие лики войны», 1936), но активно ей противодействовать ему мешали пацифистские иллюзии и скептицизм в истолковании истории и смысла человеческого бытия (цикл эстампов «Пляска живых», 1932—1938). 2-я мировая война и капитуляция Франции в 1940 сокрушили его метафизич. отрешённость. Вместе с П. де Лескюром основал в Париже подпольное «Полночное издательство», в к-ром под именем «Веркор» (назв. лесистого предгорья Альп) опубл. повесть «Молчание моря» (написана 1941, изд. 1942, рус. пер. 1959) — лит. манифест духовно непокорённой Франции, а также антифаш. повесть «Шествие со звездой» (1943). В. — мастер трагедийного рассказа («Типография ,,Верден''», 1947; «Глаза и свет», 1948), остроумный, но подчас уязвимый моралист («Более или менее человек», 1950), очеркист («Странствия француза в Китае», 1956). Столкновение научных, социальных и моральных оценок (роман «Люди или животные?», 1952, рус. пер. 1957), обыденные или исключительные, на грани аномалии, характеры (цикл повестей «На этом берегу», т. 1—3, 1958—1960), фантастич. предположение (роман «Сильва», 1961) — всё это у В. подчинено цели побудить читателя размышлять: жить «в стороне» от социальных битв или «в схватке» (роман «Гнев», 1956), по совести или в безумстве обладания и потребления (сатирич. роман «Квота, или Сторонники изобилия», совм. с Коронелем, 1966, рус. пер. 1970). Порой проблема смысла человеческого существования обретает абстрактное или натуралистич. воплощение у В., особенно в кризисные годы его обществ.-политич. активности (книга эссе «П. П. К.», 1957). В периоды духовного подъёма его ирония и сатира разят индивидуализм, агрессивное невежество, расистское изуверство, вырождение бурж. идеалов. Героич. Движению Сопротивления посвящена кн. воспоминаний «Битва молчания» (1967).

Соч.: La puissance du jour, P., 1951; Les pas dans le sable, P., 1954; Zoo, ou l'assassin philanthrope, [P., 1964]; Le radeau de la Méduse, P., 1969.

Лит.: Евнина Е. М., Современный французский роман. 1940—1960, М., 1962; Сухомлин В., Метод репродукции Веркора, «Творчество», 1957, № 3; Cornu M., Vercors: Le radeau de la Méduse, «La pensée», 1969, août, № 146; Konstantinović R. D., Vercors écrivain et dessinateur, P., 1969. *В. П. Балашов.*

ВЕРЛЕ́Н (Verlaine) Поль (30.3.1844, Мец, — 8.1.1896, Париж), французский поэт. Род. в семье офицера. Начинал писать под влиянием парнасцев (см. «*Парнас*»), но также романтиков и Ш. Бодлера. В. — один из основоположников символистского направления. В «Сатурновских стихотворениях» (1866) и «Галантных празднествах» (1869) наряду со строго изваянными образами в манере парнасцев появляются характерные для В. напевные, меланхоличные, глухо звучащие стихи. В кн. стихов «Песнь чистой любви» (1870) В. приближает лексику и синтаксис поэтич. речи к простой беседе. В 1871 В. не подчинился версальцам, остался в Париже и служил в бюро прессы Парижской Коммуны. После «кровавой недели» до 1877 жил преим. в провинции, уезжал в Бельгию и Англию. В 1874 опубл. кн. стихов

П. Верлен. «Галантные празднества» (Париж, 1899). Фронтиспис А. Жерардена.

«Романсы без слов», во многом определившую эстетику *символизма*. Задушевные незатейливые песенки чередовались там со стихами, символически передающими минорным звучанием и ритмом беспредметную тоску и покорность ей. В стих. «Поэтическое искусство» В. полушутя советовал добиваться манящей воображение неточности, нюансов, музыкальности стиха. Сб-ки стихов «Далёкое и близкое» (1884), «Параллельно» (1889), статьи об А. Рембо, С. Малларме и др. («Про́клятые поэты», 1884) двойственны. Здесь усиливаются упадочные тенденции, но в то же время поэт предостерегает своих новых сторонников от декадентских крайностей, печатает революц. стихи (поэма «Побеждённые» в сб. «Далёкое и близкое»). «Интимнейший из поэтов», по словам В. Я. Брюсова, В. был человечнее др. франц. символистов, он обогатил поэзию тонким лиризмом, придав ей интенсивную муз. выразительность. Умер в нищете. Портрет стр. 532.

Соч.: Œuvres complètes. Texte établi par H. de Bouillane de Lacoste et J. Borel, v. 1—2, P., 1959—60; Correspondance, v. 1—3, P., 1927—29; в рус. пер. — Стихи, пер. Ф. Сологуба, 2 изд., М. — П., 1923; Собр. стихов, пер. В. Брюсова, М., 1911; Избр. стихотворения, сост. П. Н. Петровский, М., 1912; то же, М., 1915; [Стихи], в кн.: Звездное небо. Стихи зарубежных поэтов в пер. Б. Пастернака, М., 1966; [Стихи], в кн.: Тень деревьев. Стихи зарубежных поэтов в пер. И. Эренбурга, М., 1969; Лирика. Сост. Е. Эткинд, М., 1969.

Лит.: Горький М., Поль Верлен и декаденты, Собр. соч., т. 23, М., 1953; История французской литературы, т. 3, М., 1959; Bornecque J. H., Verlaine par lui-même, P., 1966; Lepelletier E., Paul Verlaine. Sa vie, son œuvre, P., 1907; Richer J., Paul Verlaine, P., 1967; Bever A. van, Bibliographie et iconographie de Paul Verlaine, P., 1926; Tournoux G. A., Bibliographie verlainienne, Lpz., 1912. *Н. И. Балашов.*

ВЕРЛИ́БР (франц. vers libre), то же, что *свободный стих*.

ВЕ́РЛЬГОФА БОЛЕ́ЗНЬ, заболевание крови, впервые описанное в 1735 нем. врачом П. Г. Верльгофом (P. G. Werlhof); то же, что *пурпура тромбоцитопеническая*.

ВЕ́РМАХТ (нем. Wehrmacht, от Wehr — оружие, оборона и Macht — сила), наименование вооруж. сил фаш. Германии в 1935—45. Базой для создания и развёртывания В. явился *рейхсвер*, переименованный в В. после введения 16 марта 1935 всеобщей воинской повинности. В. возглавлялся верх. главнокомандованием (OKW), в подчинении к-рого состояли сухопутные войска (das Heer), ВВС (die Luftwaffe), ВМС (die Kriegsmarine). Во главе этих войск находились главные командования (OKH, OKL, OKM) и соответственно главнокомандующие видами вооруж. сил, а с 1940 также войска СС. Верх. главнокомандующим В. являлся рейхсканцлер А. Гитлер. Накануне 2-й мировой войны 1939—45 В. насчитывал ок. 3 млн. чел., его макс. численность составила ок. 11 млн. чел. (дек. 1943).

ВЕРМЕ́ЙЛЕН (Vermeylen) Август (12.5. 1872, Брюссель, — 10.12.1945, Икль), бельгийский писатель, филолог, искусствовед. Писал на флам. яз. Проф. Брюссельского ун-та. Один из основателей журн. «Ван ню эн стракс» («Van Nu en Straks», 1893), сыгравшего значит. роль в развитии флам. литературы. С 1921 сенатор от социалистич. партии. В романе «Вечный жид» (1906) В. пытался воплотить символич. искания гармонич. идеала в жизни. Автобиографич. книга «Два друга» (1943) написана под влиянием Г. Флобера. Автор труда «Фламандская литература от Гезелле до современности» (посл. изд. 1963).

Соч.: Verzameld werk, deel 1—6, Brussel, 1951—[63].

Лит.: Venstermans J., A. Vermeylen, [Brugge, 1965].

ВЁРМЕЛЬ Самуил Борисович [18.2(1.3). 1868, Москва, — 14.8.1926, там же], советский врач, организатор сов. физиотерапевтич. службы. Окончил мед. ф-т Моск. ун-та (1893). С 1921 проф., зав. кафедрой общей и физ. терапии 1-го МГУ и од-

новременно директор гос. ин-та физиотерапии и ортопедии, организованного в Москве по инициативе В. Разработал метод Са-ионогальванизации для лечения сердечных заболеваний («метод В.»), создал теорию механизма действия углекислых ванн, предложил методику общей гальванизации; работал над вопросами механизма действия рентгеновых лучей, световых излучений, гальванич. тока. С 1925 — зам. председателя Всеросс. ассоциации физиотерапевтов.

Соч.: Медицинское светолечение, биологическое и лечебное действие света, М., 1926; Физиотерапия практического врача, М., 1928.

Лит.: Хорошко В., Профессор С. Б. Вермель, «Клиническая медицина», 1926, т. 4, № 11.

ВЕРМЕ́Р Делфтский (Vermeer van Delft) Ян (крещён 31.10.1632, Делфт, — похоронен 15.12.1675, там же), голландский живописец. Работал в Делфте, сложился как художник под влиянием К. *Фабрициуса.* Уже в ранних картинах («Диана с нимфами», Маурицхёйс, Гаага; «Христос у Марфы и Марии», Нац. гал., Эдинбург) стремился соединить возвыш. строй образов с их близостью к натуре. Крупнофигурное полотно «У сводни» (1656, Карт. гал., Дрезден) отмечено необычно монументальным воплощением ярко жизн. сцены, полной молодого задора и полнокровной чувственности; элементы тонального колорита В. смело сочетает здесь с крупными звучными пятнами чистого цвета. Со 2-й пол. 1650-х гг. В. пишет небольшие картины с одной или неск. фигурами в залитом серебристым светом интерьере гор. дома («Девушка с письмом», Карт. гал., Дрезден; «Солдат и смеющаяся женщина», собр. Фрик, Нью-Йорк; «Служанка с кувшином молока», Гос. музей, Амстердам), уделяя внимание не столько действию, сюжету, сколько состоянию, общему лирич. настроению сцены, разнообразию и богатству материального мира. Поэзия повседневной домашней жизни, единство человека с окружающей его средой выражены здесь с необычайной силой обобщения, классич. ясностью и гармоничностью; острая выразительность пространств. композиции, живая вибрация света и воздуха, светозарность насыщ. чистых тонов, богатая игра нежнейших оттенков, рефлексов и бликов одухотворяют мир простых людей и бытовых предметов, сообщают ему внутр. значительность. В конце 1650-х гг. созданы два шедевра пейзажной живописи — проникновенная, необычайно тонкая по исполнению «Уличка» (Гос. музей, Амстердам) и сияющий свежестью и красотой «Вид Делфта» (Маурицхёйс). В 1660-х гг. творчество В. становится более созерцательным, изысканным, а живопись — более холодной, эмалевой, выдержанной в общем жемчужном тоне с яркими акцентами — синими и лимонно-жёлтыми; таковы «Девушка с жемчужиной» (Маурицхёйс), изображения уютных богато обставл. комнат, где нарядные дамы и кавалеры ведут галантную беседу, музицируют или рассматривают драгоценности («Бокал вина», «Дама, примеряющая ожерелье» — Карт. гал., Берлин-Далем). В поздних картинах В. аллегоризм, академич. приёмы и пестрота локальных цветов отражают общий упадок голл. живописи. Содержательность и обаяние образов В. сохранил, однако, в картинах 1660-х гг., посвящённых людям труда, иск-ва и науки и передающих самоуглублённость человека в минуты творчества («Кружевница», Лувр, Париж; «Мастерская художника», Художественно-ист. музей, Вена; «Географ», Штеделевский художеств. ин-т, Франкфурт-на-Майне).

Илл. см. на вклейке к стр. 536—537.

Лит.: Лазарев В. Н., Ян Вермеер Дельфтский, М., 1933; [Ротенберг Е.], Ян Вермеер Дельфтский. Альбом репродукций, М., 1964; Vries A. B. de, Jan Vermeer van Delft, Basel, 1945; Swillens P. T. A., Johannes Vermeer, Utrecht—Brüssel, 1950; Bloch V., Tutta la pittura di Vermeer di Delft, Mil., 1954.

ВЕРМЕ́РШ (Vermeersch) Жаннет (р. 26. 11.1910, Лилль), деятель франц. рабочего и демократич. движения и междунар. женского движения; см. *Торез-Вермерш.*

ВЕРМИКУЛИ́Т (от лат. vermiculus — червячок), минерал из группы *гидрослюд*, имеющих слоистую структуру с добавочной молекулярной межслоевой водой. При нагревании из пластинок В. образуются червеобразные столбики. Химический состав отвечает приблизит. формуле $Mg_x(Mg, Fe)_{3-x}[AlSi_3O_{10}]\cdot(OH)_2\cdot 4H_2O$. Кристаллизуется в моноклинной системе. Образует листоватые агрегаты или крупные пластинчатые кристаллы золотисто-жёлтого или бурого цвета. Тв. по минералогич. шкале 1—1,5; плотность 2400—2700 *кг/м³*; не поддаётся истиранию и по смазочным свойствам подобен графиту. При нагревании до темп-ры 900—1000°С В. вспучивается (в результате расщепления частиц под действием испаряющейся межслоевой воды) с увеличением объёма в 15—20 раз. Возникшие между чешуйками прослойки воздуха обусловливают низкую плотность и высокие тепло- и звукоизоляц. свойства вспученного В. В. — продукт вторичного изменения тёмных слюд (*биотита* и *флогопита*). Пром. месторождения В. в СССР известны на Кольском п-ове (Мурманская обл.) и на Урале (Челябинская обл.); за рубежом — в США (шт. Монтана, Колорадо, Вайоминг, Сев. Каролина, Джорджия), в зап. Австралии. Применяется В. в строительстве при изготовлении теплоизоляц. изделий, звукопоглощающих материалов (см. *Акустические материалы*), лёгких бетонов (см. *Вермикулитобетон*), штукатурных растворов; кроме того, В. применяется в качестве наполнителя резин, пластмасс, красок, ядохимикатов, в производстве антифрикционных материалов; в с. х-ве — для улучшения структуры почв.

ВЕРМИКУЛИТОБЕТО́Н, разновидность лёгкого бетона с заполнителем из вспученного *вермикулита.* Вяжущими служат цемент, битумы, растворимое стекло, синтетич. смолы и т. д. В. теплоизоляционный с плотностью 250—400 *кг/м³*, коэфф. теплопроводности 0,08—0,10 *вт/(м·К)* [1 *вт/(м·К)*≈0,86 *ккал/(м·ч·°С)*], применяется для изготовления плит, скорлуп, сегментов, блоков, для теплоизоляции пром. оборудования и трубопроводов, а также для утепления ограждающих строит. конструкций. Наибольшая темп-ра для теплоизоляц. В.: на цементе 600°С; на синтетич. связке 150°С. В. конструктивно-теплоизоляционный используется для изготовления стеновых панелей, плит покрытий и т. д., имеет плотность 600—900 *кг/м³*, коэфф. теплопроводности до 0,19 *вт/(м·К)*, прочность при сжатии до 3,5 *Мн/м²* (35 *кгс/см²*). Такой В. на цементе или растворимом стекле с добавками является также жароупорным и применяется при темп-ре до 800°С.

Лит.: Производство и применение вермикулита, под ред. Н. А. Попова, М., 1964.

Г. А. Бужевич.

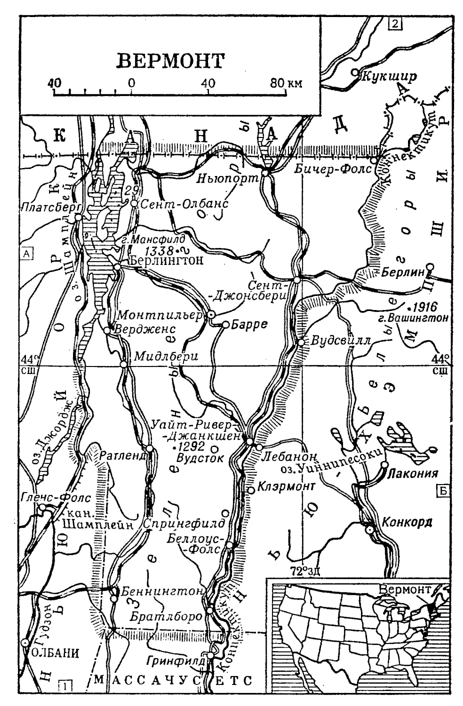
ВЕРМИПСИЛЛЁЗЫ, заболевания животных, вызываемые *блохами* рода вермипсилл (Wermipsylla). Паразиты поражают кожный и волосяной покровы. В. обычно наблюдают осенью и зимой; характеризуются массовым распространением в хозяйстве. У животных отмечают сильный зуд, образование бесшёрстных участков кожи, исхудание. Лечение — обработка животных дезинсекц. дустами и растворами. Профилактика — изоляция и обработка поражённых животных, механич. очистка помещений и инвентаря с последующей дезинсекцией.

ВЕ́РМИШЕВ Александр Александрович [29.8(10.9).1879, Петербург, — сент. 1919, Елец], революционный деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1903. Род. в семье лесовода. Участник Революции 1905—1907 в Петербурге. Учился в Петерб. ун-те, экстерном окончил в 1910 юрид. ф-т Юрьевского ун-та. Парт. работу вёл в Петербурге, Царицыне, Баку, Саратове. Неоднократно подвергался репрессиям. Революц. поэт и журналист, сотрудничал в «Правде», журн. «Просвещение». Участник штурма Зимнего дворца 25 окт. (7 нояб.) 1917. В 1919 воен. комиссар бригады, воевал против войск ген. Юденича, затем комиссар запасного пех. батальона на Юж. фронте. Во время прорыва конницы ген. Мамонтова к г. Ельцу раненым попал в плен; после жестоких пыток зверски убит белогвардейцами.

Лит.: Дубинская А., Быль о легендарном комиссаре, М., 1968; Сухотин Я. Л., Песню расстрелять нельзя!, Л., 1968; А. А. Вермишев (1879—1919). Библ. указатель, Воронеж, 1969.

ВЕРМИШЕ́ЛЬ (итал. vermicelli, букв. — червячки, от лат. vermis — червь), пищевой продукт в виде отрезков нитей, изготовляемый из пшеничной муки, замешанной на воде. Для В. употребляется мука высших сортов с содержанием сырой клейковины не менее 25%. В тесто нек-рых (лучших) сортов В. добавляют яйца. В. выпрессовывается из теста через круглые отверстия матриц на винтовых, гидравлич., шнековых или вальцевых прессах под давлением 5—7 *Мн/м²* (50—70 *кгс/см²*). Выпрессованные нити режут и сушат в сушильных аппаратах воздухом, нагретым до темп-ры 80°С.

ВЕРМО́НТ (Vermont), штат на С.-В. США, входящий в группу шт. Новой Англии. Пл. 24,9 тыс. *км²*. Нас. 438 тыс. чел. (1970), в т. ч. городского ок. 40%. Адм. ц. — г. Монтпилер. Крупнейший город В. — Берлингтон. Большую часть терр. (63%) В. занимают горы системы Аппалачей — Зелёные горы (до 1338 *м* выс.), поросшие лесом; низменные, удобные для с. х-ва участки расположены лишь в узких речных долинах (Коннектикут и др.) и в долине оз. Шамплейн. Осадков до 1000 *мм* в год. В. — один из наименее урбанизированных и экономически развитых штатов. Ведущая отрасль экономики — с. х-во. 75% товарной с.-х. продукции даёт молочное животноводство; кр. рог. скота 351 тыс. голов, в т. ч. 231 тыс. голов дойных коров (1969). Под пашней находится лишь 11% терр. В., более 90% убо-



рочной площади занято травами; посевы кукурузы (на силос), овса и картофеля. Разорение фермеров (число ферм сократилось с 25 тыс. в 1930 до 9,2 тыс. в 1964) и слабое развитие пром-сти в городах являются причиной того, что население В. уходит в др. штаты, прирост его за 1950—68 составил лишь 10%. Установленная мощность ЭС 325 тыс. *квт* (1967), в т. ч. 200 тыс. *квт* на ГЭС. В обрабат. пром-сти занято 45 тыс. чел. (1969). Деревообр., бум., текст., металлообр. пром-сть. Добыча асбеста, мрамора и гранита, меди. Важное и быстрорастущее значение в экономике имеет обслуживание туристов, к-рых привлекает красота рек, озёр и лесов штата. *В. М. Гохман.*

ВЕРМОРЕ́ЛЬ (Vermorel) Огюст Жан Мари (21.6.1841, Денисе,—20.6.1871, Версаль), французский публицист, деятель *Парижской Коммуны 1871*, левый прудонист. В годы Второй империи (1852—70) издавал газ. «Курье франсе» («Le Courrier français») и «Реформ» («La Réforme»), в к-рых резко критиковал бонапартистский режим и разоблачал умеренную бурж.-республиканскую оппозицию к империи. После свержения Второй империи (4 сент. 1870) вёл борьбу против предательской политики пр-ва «нац. обороны». Избран 26 марта чл. Парижской Коммуны 1871. Примыкал к «меньшинству» Коммуны. Входил в Комиссию юстиции, в Исполнит. комиссию и в Комиссию обществ. безопасности; издавал газ. «Жюстис» («La Justice») и «Ами дю пёпль» («L'Ami du Peuple»). В дни «майской недели» был тяжело ранен и взят в плен *версальцами*. Умер в больнице.

Соч. в рус. пер.: Деятели сорок восьмого года [и их роль в событиях как 1848 г., так и последующих лет], М.—П., 1923; Деятели 1851 года. История президентства и основания Второй империи, СПБ, 1870.

ВЕ́РМУТ (нем. Wermut, букв.— полынь), вино, ароматизированное пряными и лекарств. растениями. Первое пром. предприятие по выпуску В. основано в Турине в 1786. В СССР произ-во В. начато в 1947. Выпускается В. белый, розовый и красный, крепкий и десертный с крепостью соответственно 18 и 16% (по объёму) и сахаристостью 100 и 160 *кг/м³* (*г/л*). Примерный состав экстракта сов. В. (в %): бузина чёрная 6, кардамон 8, корица 10, мускатный орех 5, мята 10, полынь 43, тысячелистник 18. Настой готовят на 75%-ном спирте и вводят в вино основу (гл. обр. сухие вина) в количестве 2—4% (по объёму). Технологич. процесс произ-ва В. включает купаж, фильтрацию, оклейку (см. *Виноделие*). *С. Т. Огородник.*

ВЕРН (Verne) Жюль (8.2.1828, Нант,—24.3.1905, Амьен), французский писатель. Один из создателей жанра научно-фантастич. романа. Сын адвоката. По образованию юрист. Лит. деятельность начал в 1849 как автор незначит. пьес. В кон. 1862 (датирован 1863) вышел первый роман «Пять недель на воздушном шаре»; затем В. опубл. св. 65 научно-фантастич., приключенческо-географич. и социально-сатирич. романов, а также повестей и рассказов: «Путешествие к центру Земли» (1864), «С Земли на Луну» (1865), «Вокруг Луны» (1869), «Дети капитана Гранта» (1867—68), «20 000 льё под водой» (1869—70), «Вокруг света в 80 дней» (1872), «Таинственный остров» (1875), «Пятнадцатилетний капитан» (1878) и др. В.—также автор трудов по географии и истории геогр. исследований. Его творчество проникнуто романтикой науки, раскрывающей тайны нашей планеты и Вселенной. Герой В.— бескорыстный учёный, гуманист, иногда борец против тирании и нац. гнёта. Демократ и республиканец, В. был связан с утопич. социалистами и деятелями Парижской Коммуны 1871. Выступал против использования достижений науки в интересах богачей (рассказ «В XXIX веке. Один день американского журналиста в 2889 году», 1889; роман «Плавучий остров», 1895). В ряде романов В. появляется образ учёного-человеконенавистника, стремящегося к мировому господству («500 миллионов Бегумы», 1879; «Властелин мира», 1904), или учёного, ставшего орудием тиранов, использующих науку в преступных целях («Равнение на знамя», 1896, и др.).

Ж. Верн. «Дети капитана Гранта» (Минск, 1956). Илл. П. И. Луганского.

В России творчество В. издавна пользуется постоянной любовью. Первый роман «Пять недель на воздушном шаре» (пер. под назв. «Воздушное путешествие через Африку», 1864) вызвал положит. рецензию М. Е. Салтыкова-Щедрина (см. Полн. собр. соч., т. 5, 1937, с. 379). Именем В. назван кратер на обратной стороне Луны.

Соч. в рус. пер.: Полн. собр. соч., т. 1—88, СПБ, 1906—1907; Собр. соч., т. 1—12, М., 1954—57; История великих путешествий, т. 1—3, Л., 1958—61.

Лит.: Андреев К., Три жизни Ж. Верна, М., 1956; Брандис Е., Ж. Верн, Л., 1963; История французской литературы, т. 3, М., 1959; Брандис Е. и Лазарев М., Жюль Верн. Биобиблиографический указатель, 2 изд., М., 1959; Allotte de la Fuÿe M., Jules Verne. Sa vie, son œuvre, [2 éd.], P., 1953; Frank B., Jules Verne et ses voyages, [2 éd.], P., 1955; Yanatka J. M., Neznámý Jules Verne. Jeho skutečný život, osobnost a dílo, Praha, 1959; Evans I. O., Jules Verne and his work, L., 1965. *А. Ю. Наркевич.*

ВЕРНА́ДСКИЙ Владимир Иванович [28.2 (12.3).1863, Петербург,—6.1.1945, Москва], советский естествоиспытатель, выдающийся мыслитель, минералог и кристаллограф, основоположник геохимии, биогеохимии, радиогеологии и учения о биосфере, организатор мн. науч. учреждений. Академик АН СССР (1912), первый президент АН Укр. ССР (1919), чл. Чехословацкой (1926) и Парижской (1928) АН. В 1885 окончил физ.-мат. ф-т Петерб. ун-та. Принимал участие в работе студенч. народнических кружков вместе с А. Ульяновым. С 1890 приват-доцент минералогии Моск. ун-та. Проф. Моск. ун-та (1898—1911). Участвовал в земском движении в защиту высшей школы. В знак протеста против реакц. мер царского пр-ва ушёл из Моск. ун-та. С 1914 директор Геологич. и минералогич. музея Петерб. АН. Один из организаторов Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС; пред. 1915—30), из к-рой выросли ин-ты: керамич., оптич., радиевый, физико-химич. и платины и др. С 1922 по 1939 директор организованного им Гос. радиевого ин-та. В 1927 организовал в АН СССР Отдел живого вещества, преобразованный в 1929 в Биогеохим. лабораторию (директор 1927—45), ставшую впоследствии Ин-том геохимии и аналитич. химии им. Вернадского.

В. был одним из организаторов Комиссии по изучению вечной мерзлоты (ныне ин-т). В 1937 по инициативе В. была создана Междунар. комиссия по определению возраста пород радиоактивным методом. В 1939 В. совместно с др. учёными организовал Комиссию по изотопам. Работал в Париже (в Радиевом институте М. Кюри-Склодовской в Сорбонне), Праге (в Карловом ун-те) и др.

В своих исследованиях В. выдвинул крупнейшие, представляющие большое практич. значение науч. проблемы: строения силикатов, геохимии редких и рассеянных элементов, поисков радиоактивных минералов, роли организмов в геохим. процессах, определения абсолютного возраста горных пород и мн. др. В «Опыте описательной минералогии» (1908—22) и «Истории минералов земной коры» (1923—36) В. выдвинул новую эволюц. теорию происхождения минералов (генетич. минералогию). Большое значение имели исследования В. о строении *силикатов* и *алюмосиликатов*, составляющих бо́льшую часть земной коры. Учение В. о роли каолинового ядра и строении алюмосиликатов легло в основу совр. кристаллографии, а представления о парагенезисе и изоморфных рядах — в основу одного из науч. методов поисков

Я. Вермер. «У сводни». 1656.
Картинная галерея. Дрезден.

К ст. Вермер Я.

К ст. Вермер Я. **1.** «Солдат и смеющаяся женщина». 1650-е гг. Собрание Фрик. Нью-Йорк. **2.** «Спящая девушка». 1650-е гг. Метрополитен-музей. Нью-Йорк. **3.** «Служанка с кувшином молока». 1650-е гг. **4.** «Уличка». 1650-е гг. (3, 4 — Государственный музей. Амстердам). **5.** «Вид Делфта». 1650-е гг. Маурицхёйс. Гаага. **6.** «Мастерская художника». 1660-е гг. Художественно-исторический музей. Вена. **7.** «Женщина, взвешивающая жемчуг». 1660-е гг. Национальная галерея искусства. Вашингтон. **8.** «Девушка с жемчужиной». 1660-е гг. Маурицхёйс. Гаага. **9.** «Географ». 1660-е гг. Штеделевский художественный институт. Франкфурт-на-Майне.

полезных ископаемых. В.— один из основоположников геохимии, он первый ввёл в России спектральный метод для решения геохим. задач. Занимался изучением редких и рассеянных хим. элементов в изоморфных соединениях и в рассеянном состоянии. Много внимания уделил изучению хим. состава земной коры, океана и атмосферы. В «Очерках геохимии» (1927) В. изложил историю кремния и силикатов, марганца, брома, иода, углерода, радиоактивных элементов в земной коре. Радиогеологические исследования В. касаются роли радиоактивных элементов в эволюции Земли. Начиная с 1910 В. проводил поиски месторождений радиоактивных минералов и хим. исследования на радий и уран. Предсказал значение радиоактивных веществ (1911).

Рассматривая воду как минерал, В. в работе «История минералов земной коры» дал минералогию воды. Им развивалось учение о единстве вод Земли.

Созданная В. *биогеохимия* изучает геохим. процессы, в к-рых участвуют организмы. В. является основоположником совр. учения о *биосфере*. Совокупность живых организмов в биосфере он назвал *живым веществом*. Согласно учению В., живое вещество, трансформируя солнечное излучение, вовлекает неорганич. материю в непрерывный круговорот. Огромная роль учения В. о биосфере и её развитии в полной мере начала выявляться со 2-й пол. 20 в. Этому способствовали, с одной стороны, развитие экологии, в к-рой понятие биосферы явилось одним из основополагающих, а с другой — развитие совр. научно-технич. революции, выдвинувшей в качестве одной из первоочередных задач проблему воздействия человечества на природу. Биосфера под влиянием науч. достижений и человеческого труда постепенно переходит в новое состояние —ноосферу — сферу разума. Идеи В. о ноосфере, представляющие крупное филос. обобщение, возникли на стыке двух осн. направлений его науч. деятельности — биогеохимии и истории наук. Последней В. уделял особое внимание, указывая, что в моменты взрыва науч. творчества, научно-технич. революции «научная мысль является орудием достижения нового». Проведённые В. анализ эволюции науч. мысли и науч. мировоззрения, а также исследования структуры науки представляют крупнейший вклад в науковедение, одним из основоположников к-рого был В. Мн. страницы его трудов посвящены фундаментальным филос. проблемам естествознания. Он подчёркивал, что 20 в. является периодом ломки коренных естественнонауч. представлений.

Из школы В. вышли А. Е. Ферсман, Д. И. Щербаков, А. П. Виноградов, В. Г. Хлопин, К. А. Ненадкевич, К. А. Власов, А. А. Сауков, Я. В. Самойлов и др.

За выдающиеся работы в области науки и техники был удостоен Гос. пр. СССР (1943). Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

В АН СССР и МГУ с 1945 установлено по 2 стипендии им. В. И. Вернадского. Кроме того, в АН СССР учреждены денежная премия (с 1943) и золотая медаль (с 1963) им. В. И. Вернадского.

Соч.: О группе силлиманита и роли глинозема в силикатах, М., 1891; Очерки и речи. I—II, П., 1922; La Géochimie, P., 1924; Биосфера, т. 1—2, Л., 1926; La biosphère, P., 1929; Очерки геохимии, 4 изд., М. — Л., 1934; Проблемы биогеохимии, ч. 1—2, 4, М.—Л., 1934—1940; Избр. соч., т. 1—5, М., 1954—60; Химическое строение биосферы Земли и ее окружения, М., 1965.

Лит.: Академику В. И. Вернадскому к пятидесятилетию научной и педагогической деятельности, т. 1—2, Л.— М., 1936; Ферсман А. Е., Жизненный путь академика Владимира Ивановича Вернадского (1863—1945), «Записки Всероссийского минералогического общества, 2 серия», 1946, ч. 75, № 1; Виноградов А. П., В. И. Вернадский и геохимия редких элементов, в кн.: Юбилейный сборник, посвященный 30-летию Октябрьской социалистич. революции, ч. 1, М.—Л., 1947; В. И. Вернадский, М.—Л., 1947 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химических наук, в. 6); Личков Б. Л., В. И. Вернадский, М., 1948; Мочалов И. И., В. И. Вернадский — человек и мыслитель, М., 1970. *А. П. Виноградов.*

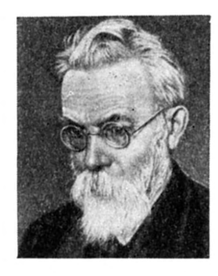
ВЕРНА́ДСКИЙ Иван Васильевич (24.5. 1821—27.3.1884), русский экономист. Профессор политэкономии Киевского, затем Московского ун-тов (1846—56), Главного пед. института и Александровского лицея в Петербурге (1861—68). Основатель и ред. журналов «Экономический указатель» (1857—61) и «Экономист» (1858—64). Автор работ по политэкономии, истории экономич. мысли, статистике и таможенно-тарифной политике. В период подготовки крестьянской реформы 1861 В. выступал против кабальных условий освобождения крестьян. Сторонник развития крупной капиталистич. пром-сти в России, рассматривал законы капитализма как естеств. и вечные. Взгляды В. были подвергнуты критике со стороны Н. Г. Чернышевского.

Соч.: Очерк теории потребностей, СПБ, 1857; Очерк истории политической экономии, СПБ, 1858; Задачи статистики, «Журнал Министерства народного просвещения», 1852, № 5.

Лит.: Чернышевский Н. Г., О поземельной собственности, «Современник», 1857, № 9, 11; История русской экономической мысли, т. 1, ч. 2, М., 1958, гл. 24; Цаголов Н. А., Очерки русской экономической мысли периода падения крепостного права, М., 1956, гл. 10.

ВЕРНА́ДСКОГО ПОДЛЁДНЫЕ ГО́РЫ, горная система в Вост. Антарктиде, продолжение подлёдных гор Гамбурцева; тянется от Полюса недоступности в северо-сев.-зап. направлении к п-ову Кука, где выходит на поверхность из-под покрывающего её ледникового покрова и прослеживается далее в Юж. океане в виде подводного хр. Гуннерус. Дл. более 2500 *км*. В юго-юго-вост. части В. п. г. имеют выс. более 2000 *м* над ур. м. и возвышаются над прилегающими подлёдными равнинами на 1000—1500 *м*. Открыты в 1964 участниками 9-й сов. антарктич. экспедиции в результате исследований, выполненных в санно-гусеничном походе по маршруту ст. Восток — Полюс недоступности — ст. Молодёжная. Назв. в честь В. И. *Вернадского*.

Ж. Верн.



В. И. Вернадский.

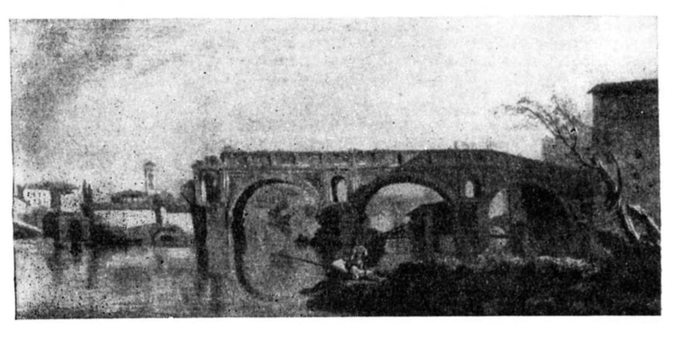
С. Н. Вернов.

ВЕРНАРДА́КИС (Bernardákēs) Димитриос (1833, о. Лесбос, —1907, там же), греческий писатель и филолог. Был проф. Афинского ун-та. Свои драмы В. писал на книжном языке кафаревуса. После романтич. трагедий «Мария Доксапатри» (1858), «Кипселиде» (1860) В. написал тираноборческую трагедию «Меропа» (1866), свидетельствующую о повороте В. к классицизму. На ист. сюжет написаны пьесы «Ефросини» (1876), «Фауста» (1893). Последние пьесы В.— «Антиопа» (1896) и «Никифор Фока» (1905). Творчество В. оказало влияние на развитие греч. театра 2-й пол. 19 в. Перу В. принадлежит кн. «Критика псевдоаттицизма» (1884).

Соч.: Drámata, t. 1, Athḗnai, 1903.

Лит.: Sidérēs G., História tú neoellēnikú theátru, Athḗnai, 1951; Dēmarás K., História tēs neoellēnikḗs logotechnías, Athḗnai, 1954. *Д. Спатис.*

ВЕРНЕ́ (Vernet), семья французских живописцев 18—19 вв.: Клод Жозеф В. (14.8.1714, Авиньон,— 3.12.1789, Париж), автор пейзажей, гл. обр. морских (серия «Порты Франции», 1753—63, Лувр, Париж), где традиции классич. пейзажа К. *Лоррена* соединяются с романтикой бурь, закатов и лунных ночей, а декоративность — с интересом к световоздушной среде. Карл (Антуан Шарль Орас) В. (14.8.1758, Бордо, —27.11.1836, Париж), сын и ученик Жозефа В., прославился карикатурами на модников и модниц времён Директории, изображениями лошадей; в годы империи стал офиц. живописцем-баталистом, историографом



Ж. Верне. «Руины Понте Ротто в Риме». 1740-е гг. Лувр. Париж.

наполеоновской армии. Эмиль Жан Орас В. (30.6.1789, Париж, — 17.1.1863, там же), сын и ученик Карла В., ист. живописец и баталист, имел неизменный успех у правящих кругов и бурж. публики благодаря сочетанию в его картинах офиц. парадности, поверхностных романтич. эффектов (мелодраматич. пафос, вост. экзотика) и натурализма. В 1836 и 1842—43 работал в России.

Лит.: Dayot A., Les Vernet, Joseph, Carle, Horace, P., 1898; Ingersoll-Smouse F., Joseph Vernet, peintre de marine (1714—1789), P., 1926.

ВЕ́РНЕР (Werner) Абраам Готлоб (25.9.1750, Вcovering Верау, близ Гёрлица, — 30.6.1817, Дрезден), немецкий геолог и минералог. С 1771 изучал естеств. науки в Лейпцигском ун-те; с 1775 преподавал во Фрейбергской горной академии. Разработал классификацию горных пород и минералов, исходившую из внешних признаков с учётом их хим. состава. Возглавлял распространённое (кон. 18 в.) направление в геологии — нептунизм, согласно к-рому все горные породы (в т. ч. и изверженные) образовались как осадки из воды. В. был создателем крупной геологич. школы.

Лит.: Шафрановский И. И., А. Г. Вернер. Знаменитый минералог и геолог, Л., 1968.

ВЕ́РНЕР (Werner) Альфред (12.12.1866, Мюльхаузен, Эльзас, —15.11.1919, Цюрих), швейцарский химик-неорганик, один из основателей химии комплексных соединений. В 1889 окончил высшую политехнич. школу в Цюрихе. В 1890 защитил докторскую дисс. «О пространственном распределении атомов в соединениях азота». С 1893 проф. Цюрихского ун-та. В 1891 В. опубликовал работу о хим. сродстве и валентности, а в 1893 — свой первый труд о строении неорганич. соединений. В. решительно отверг общепринятые представления о постоянной и направленной валентности для истолкования строения неорганич. соединений и предложил координационную теорию *комплексных соединений*, обоснованию и разработке к-рой посвящены его дальнейшие работы. В. синтезировал большое число соединений, систематизировал их, а также все известные до него соединения и разработал эксперимент. методы доказательства их строения. Представление В. о внутрикомплексных соединениях помогло уяснить строение многих органич. веществ (хлорофилла, гемоглобина и др.).

Координац. теория В. получила широкое приложение в разл. областях знаний и легла в основу химии комплексных соединений. Лауреат Нобелевской пр. (1913).

Соч. в рус пер.: Новые воззрения в области неорганической химии, 5 изд., Л., 1936.

Лит.: Чугаев Л. А., Профессор Альфред Вернер, в его кн.: Избр. труды, т. 3, М., 1962; Сканави-Григорьева М. С., Альфред Вернер, «Успехи химии», 1945, т. 14, в. 4; Karrer P., Alfred Werner, «Helvetica chimica acta», 1920, v. 3, p. 196.

ВЕ́РНЕР (Verner) Карл (7.3.1846, Орхус, —5.11.1896, Копенгаген), датский языковед. Автор т. н. закона Вернера, к-рый объясняет чередование глухих и звонких согласных в герм. языках как отражение ранее характерного для этих языков свободного ударения, предшествовавшего сильному экспираторному ударению на корне. В германистике принята след. формулировка «закона Вернера»: «Возникшие в результате германского передвижения согласных глухие щелевые h, p, f, s озвончаются в случае, если непосредственно предшествующий гласный не имел на себе индоевроп. главного ударения. Озвончения не происходило в сочетаниях ht, hs, ft, fs, sk, st, sp». Ср. в древнеиндийском pitā́, готском fadar, древневерхненемецком Fater, древнеанглийском fader — «отец».

Соч.: Eine Ausnahme der ersten Lautverschiebung, «Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung», 1877, Bd 23, № 2.

Лит.: Сравнительная грамматика германских языков, т. 2, М., 1962. *Г. С. Щур.*

ВЕ́РНЕР Константин Антонович (9.2.1850—31.7.1902), русский земский статистик и агроном, народник, проф. с.-х. экономии в Моск. с.-х. ин-те (1895). Учился в воен. -инж. академии, затем в Киевском ун-те (как вольнослушатель). В 1876, будучи слушателем Петровской с.-х. академии (Москва), участвовал в подаче коллективного студенч. протеста против полицейского режима администрации, за что вместе с В. Г. Короленко и В. Н. Григорьевым был выслан в Вятскую губ. В 1880—84 В. работал в статистич. отделе Моск. губ. земства, здесь занимался статистич. обследованиями, гл. обр. частновладельч. (помещичьего) х-ва, а также пригородного х-ва и промыслов населения губернии. В 1884—89 В. заведовал статистич. бюро Таврич. губ. земства (Симферополь); организовал статистич. обследование селений и дворов нескольких уездов, издал «Памятную книжку Таврической губернии» (1889). При разработке подворных данных в Мелитопольском у. (1887) В., совместно с С. А. Харизоменовым, впервые применил группировку крест. дворов по величине посева. В. И. Ленин высоко оценил метод «таврических земских статистиков» как «...прием очень удачный, позволяющий точно судить о *хозяйстве* каждой группы вследствие преобладания в этой местности зерновой системы хозяйства при экстенсивном земледелии» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, с. 61—62), и в «Развитии капитализма в России» начал во 2-й гл. анализ разложения крестьянства с рассмотрения именно «Земскостатистических данных о Новороссии» (1-й раздел главы). Вместе с тем Ленин критиковал нек-рые ненаучные группировки у В. в «Памятной книжке Таврической губернии», в частности неумелую группировку дворов по величине надела, приводившую к ошибочным выводам (см. там же, с. 73, прим.). В 90-х гг. В. служил в Удельном ведомстве и в Мин-ве земледелия (Москва). На протяжении почти двух десятилетий (1882—98) В. принимал деятельное участие в работах единств. в то время научно-обществ. орг-ции рус. статистиков статистич. отделения Моск. юридич. об-ва при Моск. ун-те.

Соч.: Крестьянское хозяйство в Мелитопольском уезде, Симферополь — М., 1887, совм. с С. Харизоменовым (Сб. статистических сведений по Таврической губернии, т. 1, в. 2); Памятная книжка Таврической губернии, Симферополь, 1889 (Сб. статистических сведений по Таврической губернии, т. 9); Кустарные промыслы Богородского уезда Московской губернии, М., 1890, и др. *Ф. Д. Лившиц.*

ВЕРНИГЕРО́ДЕ (Wernigerode), город в ГДР, в округе Магдебург. 32,6 тыс. жит. (1967). Курорт и центр туризма в горах Гарца. Маш.-строит., электромоторостроит., хим.-фармацевтич. пром-сть. Произ-во алюм. литья. В. известен с 9 в. Старинный замок (перестроен в 19 в.) — ныне музей феодализма; ратуша 15 в., фахверковые дома 16—17 вв.

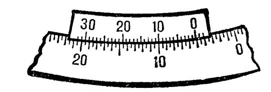
ВЕРНИСА́Ж (франц. vernissage, букв. — покрытие лаком), торжественное открытие художеств. выставки в присутствии специально приглашённых лиц (художников, деятелей культуры и иск-ва и т. п.). Ведёт своё назв. от возникшего у художников Франции обычая покрывать картины лаком накануне открытия выставки для публики.

ВЕРНО́В Сергей Николаевич [р. 28.6 (11.7).1910, Сестрорецк], советский физик, акад. АН СССР (1968; чл.-корр. 1953). По окончании (в 1931) Ленингр. политехнич. ин-та работал в Радиевом ин-те АН СССР, с 1936 в Физическом ин-те АН СССР, с 1944 проф. МГУ. Осн. работы по изучению природы и свойств *космических лучей* в верх. слоях атмосферы и за её пределами. В. открыл и изучил широтный эффект космич. лучей в стратосфере и определил энергетич. спектр первичного излучения. Исследовал переходные эффекты в космич. лучах, выяснил происхождение электронно-фотонной компоненты космич. лучей (Гос. пр. СССР, 1949). Совм. с А. Е. Чудаковым и др. В. открыл внеш. радиац. пояс Земли (Ленинская пр., 1960). Награждён орденом Ленина и 3 др. орденами. Портрет стр. 537.

Соч.: Широтный эффект космических лучей в стратосфере и проверка каскадной теории, «Труды Физического ин-та им. П. Н. Лебедева», 1945, т. 3, в. 1; Изучение взаимодействия первичной компоненты космических лучей с веществом в стратосфере, «Журнал экспериментальной и теоретической физики», 1949, т. 19, в. 7; Радиационные пояса Земли на высотах 180—250 *км*, «Искусственные спутники Земли», 1962, в. 13 (совм. с др.); Измерение интенсивности проникающего излучения на поверхности Луны, «Докл. АН СССР», 1966, т. 169, № 5 (совм. с др.); Измерения при полете станций «Венера-2», «Венера-3» и «Зонд-3» протонов солнечного происхождения с энергией 1÷5 Мэв, там же, т. 171, № 4 (совм. с др.). *Н. А. Добротин.*

ВЕ́РНЫЙ, до 1921 назв. г. *Алма-Аты*, столицы Казах. ССР.

ВЕРНЬЕ́Р, 1) в приборостроении — приспособление для точного отсчёта длин или углов по делениям шкалы. Действие В. основано на способности глаза уверенно устанавливать совпадение 2 штрихов, когда один из них является продолжением другого и концы их совпадают. В. представляет собой подвижную шкалу, к-рая может скользить вдоль основной; деления на подвижной шкале несколько более мелкие, чем на основной. Если интервал между делениями основной шкалы a, а интервал между делениями на В. $(a—a/n)$, то В. позволяет отсчитать основную шкалу с точностью, равной $1/n$ её деления. Деления В. оцифрованы в соответствующих долях деления основной шкалы. Если нулевой штрих В. (индекс) находится между двумя штрихами «c» и «$c + 1$» основной шкалы, то отсчёт равен «c» плюс то показание В., к-рое находится против штриха, наилучшим образом совпадающего с нек-рым штрихом основной шкалы. На рис. цена деления осн. круга 30′, цена деления В. соответствует 1′; отсчёт—5°10′. В. был изобретён в 1631 директором Монетного двора во



Франш-Конте (Франция) П. Вернье (P. Vernier, 1580—1637) и назван в его честь. 2) В радиотехнике — приспособление для точной настройки радиоприёмников и др. радиоаппаратуры. *Е. А. Юров.*

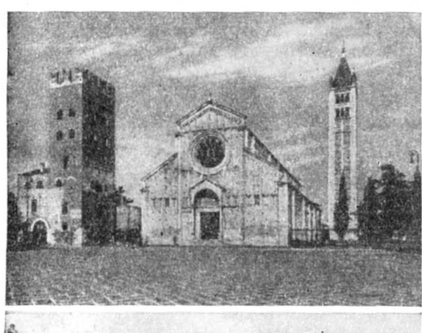
ВЕРНЬÓ (Vergniaud) Пьер Викторьен (31.5.1753, Лимож,—31.10.1793, Париж), деятель Великой франц. революции. Адвокат. В 1791 избран депутатом Законодат. собрания; был его пред. во время восстания 10 авг. 1792, свергнувшего монархию. Один из лидеров *жирондистов*, В. был избран депутатом Конвента, где выступал решительным противником монтаньяров. После победы нар. восстания 31 мая — 2 июня 1793 был арестован и по приговору Революц. трибунала казнён.

ВЕРÓНА (Verona), город на С.-В. Италии, в обл. Венеция, у подножия Альп, по обоим берегам р. Адидже. Адм. ц. провинции Верона. 254,9 тыс. жит. (1969). Важный трансп. узел на путях из Венеции в Милан и из Паданской равнины в Австрию (через перевал Бреннер). Машиностроит., химич., полиграфич., текст., деревообр., бум., пищ. пром-сть. Периодич. междунар. с.-х. ярмарки. Индустриальный ин-т.

В.— древнее поселение, с 89 до н. э.— рим. колония. Близ В. в 489 король остготов Теодорих одержал победу над *Одоакром* и сделал её одной из своих резиденций. При *лангобардах* (568—774) В.— центр одного из дукатов (герцогств). С нач. 12 в.— гор. коммуна. В 12 в. В. входила в *Ломбардскую лигу*. В В. раньше, чем в большинстве городов Италии, сложилась тирания. В 1387 В. была присоединена к Милану, в 1405— к Венеции, вместе с к-рой по Кампоформийскому миру 1797 отошла к Австрии. В 1866 вошла в состав Итал. королевства.

Сохранились римские арена, театр, остатки укреплений (Порта деи Борсари, Порта деи Леони), восходящий к античности мост Понте Пьетра. Облик старой части В. с её узкими прямыми улицами определяют многочисл. ср.-век. постройки. В центре В. — 2 площади: Пьяцца делле Эрбе (быв. антич. форум) с готич. домами Каса деи Мерканти (1301) и Торре дель Гарделло (1370) и барочным Палаццо Маффеи (1668); Пьяцца деи Синьори с романским Палаццо дель Комуне (начато в 1193), дворцом Скалигеров (Палаццо дель Говерно; кон. 13 в.) и ренессансной Лоджией дель Консильо (1475—92, арх. Фра Джоконде). Романские церковь Сан-Дзено Маджоре (5 в., перестроена в 9 в. и 1120—38; бронз. двери портала — 11—12 вв.) и собор (1139—87; кампанила — 16 в., арх. М. Санмикели); готич. церковь Сант-Анастазия (1291—1323 и 1422—81, в интерьере — фрески Пизанелло). Готич. замок Кастельвеккьо (1354—75) с мостом Скалигеров и предмостными башнями. Ренессансные дворцы (Помпеи, 1530; Каносса, ок. 1530; Бевилаква, 1532) и ворота гор. укреплений (Порта Нуова, 1533—40; Порта Палио, 1557; и др.) — все арх. М. Санмикели. Музеи: Археологич. музей, Музей Кастельвеккьо, Галерея совр. иск-ва.

Верона. Вверху — церковь Сан-Дзено Маджоре (1120 — 38). Внизу — Пьяцца деи Синьори.



Лит.: Simeoni L., Verona, Roma, 1929; Schmid E., Verona. Brescia, Frauenfeld, 1961.

ВЕРОНÁЛ, лекарственный препарат, то же, что *барбитал*. См. *Снотворные средства*.

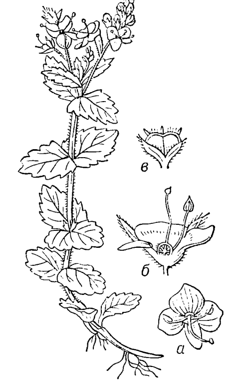
ВЕРОНÉЗЕ (Veronese; собств. Кальяри, Caliari) Паоло (1528, Верона,— 19.4.1588, Венеция), венецианский живописец Позднего Возрождения. Учился у веронского худ. А. Бадиле. Работал гл. обр. в Венеции (с 1553), а также в Вероне, Мантуе, Виченце и Падуе. В 1560, возможно, посетил Рим. Произв. В. кон. 1540 — нач. 1550-х гг. говорят об изучении им рисунка *Микеланджело*, композиц. построений *Рафаэля* и *Корреджо*, колористич. открытий *Тициана*. К сер. 1550-х гг. складывается самостоят. стиль В., сочетающий лёгкий, артистически-изощрённый рисунок и пластику форм с изысканной колористич. гаммой, основанной на сложных созвучиях чистых цветов, объединённых светоносным серебристым тоном. Гл. сфера деятельности В.— монументально-декоративная живопись. Его исполненные маслом на холсте крупные многофигурные композиции, украшающие стены и плафоны светских и культовых зданий Венеции, часто служат прославлению величия и воен. триумфов Венецианской республики. Им присущи героич. приподнятость образов, энергичная светотеневая лепка, выразительность ракурсов и движений, праздничное, ликующее великолепие цвета («Старость и Юность», 1553, «Диалектика», 1575—77, «Триумф Венеции», 1578—1585,— все во Дворце дожей, Венеция; «Триумф Мардохея» и др., 1556, церковь Сан-Себастьяно, Венеция). Выполненные В. фрески в загородных венецианских виллах (вилле Соранцо, 1551, фрагменты фресок ныне в соборе в Кастельфранко; вилле Барбаро-Вольпи в Мазере близ Тревизо, ок. 1561), с их холодной воздушной цветовой гаммой, отличаются большей интимностью образов; наряду с мифологич. композициями и аллегорич. фигурами в них встречаются пейзажи и жанровые сцены с шутливыми иллюзионистическими эффектами. Воплощая гуманистическое идейно-образное содержание в целостных, законченных монументально-декоративных формах, органически связывая живопись с архитектурой, В. развивает на новом этапе лучшие достижения иск-ва эпохи Возрождения. Излюбленный вид станковой картины В.— торжественные многофигурные композиции с изображением праздничных пиршеств, шествий и аудиенций, в к-рых человек выступает во взаимосвязи с окружающей его обществ. средой («Брак в Кане», 1563, Лувр, Париж; «Семья Дария у ног Александра», после 1565, Нац. галерея, Лондон; цикл картин для семьи Куччина, в т. ч. «Брак в Кане» и «Поклонение волхвов», ок. 1571,— обе в Карт. гал., Дрезден; «Пир в доме Левия», 1573, Галерея Академии, Венеция). Смелое введение конкретных жизненных наблюдений, жанровых мотивов, портретов современников стало причиной обвинения В. инквизицией в 1573 в излишне светской трактовке религ. тем. В. создал большое число алтарных образов, разнообразных по замыслу и композиц. решениям («Мадонна с младенцем и святыми», ок. 1562, «Обручение св. Екатерины», ок. 1575,— оба в Галерее Академии, Венеция). Немногочисл. портретам В. свойственны мягкая лиричность, иногда оттенок жанровости («Белла Нани», 1550-е гг., Лувр, Париж; «Граф да Порто с сыном Адриано», ок. 1556, собрание Контини-Бонакосси, Флоренция). Последние годы творчества В. отмечены признаками кризиса ренессансного мировоззрения. В работах В. 1580-х гг. появляются холодная парадность и внешняя патетика; в них проскальзывают вместе с тем настроения смутной тревоги, скорби и меланхолии («Похищение Европы», 1580, Дворец дожей, Венеция; «Агарь и Исмаил в пустыне», 1580-е гг., Художеств.-ист. музей, Вена; «Оплакивание Христа», нач. 1580-х гг., Эрмитаж, Ленинград). Рафинированный, богатый тончайшими переливами красок колорит становится менее звучным. Среди учеников В.— его брат Бенедетто, сыновья Карло и Габриеле.

Паоло Веронезе. Автопортрет. Деталь картины «Пир в доме Левия» (1573, Галерея Академии, Венеция).

Илл. см. на вклейке к стр. 513.

Лит.: Антонова И. А., Веронезе, М., 1957; Fiocco G., Paolo Veronese, Bologna, 1928; Pallucchini R., Catalogo della mostra di Paolo Veronese, Venezia, 1939; его же, Veronese, 3 ed., Bergamo, 1953. *И. А. Антонова.*

ВЕРОНИ́КА (Veronica), род растений сем. норичниковых. Одно-, дву- или многолетние травы, иногда полукустарнички. Венчик голубой, синий, белый или иной окраски, обычно 4-лопастный, часто ко-



Вероника дубравная; *а* — цветок, *б* — цветок в разрезе, *в* — плод.

лосовидный; тычинок — 2; плод — двухгнёздная коробочка. Ок. 300 видов, обитающих гл. обр. в умеренных и холодных областях Сев. полушария, часто на высокогорьях. В СССР св. 140 видов, встречающихся повсеместно. Нек-рые В. разводят как декоративные. К роду В. часто присоединяют виды рода геба (Hebe) — более 100 видов кустарников и невысоких деревьев, растущих гл. обр. в Н. Зеландии (ок. 90 эндемичных представителей), а также в Австралии, Тасмании, Н. Гвинее и умеренных обл. Юж. Америки. Вечнозелёные красиво цветущие виды геба часто культивируют; в СССР — на Кавказе и в Крыму.

М. Э. Кирпичников.

ВЕРО́НСКИЙ КОНГРЕ́СС 1822, см. в ст. *Священный союз.*

ВЕРОЯ́ТНОЕ ОТКЛОНЕ́НИЕ, одна из мер рассеяния *случайных величин.* Если a есть математич. ожидание случайной величины X и распределение вероятностей этой величины непрерывно, то В. о. E_X определяется требованием, чтобы вероятность отклонений X от a, больших по абсолютной величине, чем E_X, равнялась вероятности отклонений меньших по абсолютной величине, чем E_X. Если величина X имеет *нормальное распределение* с дисперсией σ^2, то $E_X = 0{,}6745\,\sigma$ или, округляя этот результат, величина срединного (вероятного) отклонения (ошибки) равна $^2/_3$ величины среднего *квадратичного отклонения* (ошибки).

ВЕРОЯ́ТНОСТЕЙ ТЕО́РИЯ, математическая наука, позволяющая по вероятностям одних случайных событий находить вероятности других случайных событий, связанных к.-л. образом с первыми.

Утверждение о том, что к.-л. событие наступает с *вероятностью,* равной, напр., $^1/_2$, ещё не представляет само по себе окончат. ценности, т. к. мы стремимся к достоверному знанию. Окончат. познават. ценность имеют те результаты В. т., к-рые позволяют утверждать, что вероятность наступления к.-л. события A весьма близка к единице или (что то же самое) вероятность ненаступления события A весьма мала. В соответствии с принципом «пренебрежения достаточно малыми вероятностями» такое событие справедливо считают практически достоверным. Ниже (в разделе Предельные теоремы) показано, что имеющие науч. и практич. интерес выводы такого рода обычно основаны на допущении, что наступление или ненаступление события A зависит от большого числа случайных, мало связанных друг с другом факторов (см. по этому поводу *Больших чисел закон*). Поэтому можно также сказать, что В. т. есть математич. наука, выясняющая закономерности, к-рые возникают при взаимодействии большого числа случайных факторов.

Предмет теории вероятностей. Для описания закономерной связи между нек-рыми условиями S и событием A, наступление или ненаступление к-рого при данных условиях может быть точно установлено, естествознание использует обычно одну из следующих двух схем:

а) при каждом осуществлении условий S наступает событие A. Такой вид, напр., имеют все законы классич. механики, к-рые утверждают, что при заданных начальных условиях и силах, действующих на тело или систему тел, движение будет происходить однозначно определённым образом.

б) При условиях S событие A имеет определённую вероятность $P(A/S)$, равную p. Так, напр., законы радиоактивного излучения утверждают, что для каждого радиоактивного вещества существует определённая вероятность того, что из данного количества вещества за данный промежуток времени распадётся к.-л. число N атомов.

Назовём частотой события A в данной серии из n испытаний (т. е. из n повторных осуществлений условий S) отношение $h=m/n$ числа m тех испытаний, в к-рых A наступило, к общему их числу n. Наличие у события A при условиях S определённой вероятности, равной p, проявляется в том, что почти в каждой достаточно длинной серии испытаний частота события A приблизительно равна p.

Статистич. закономерности, т. е. закономерности, описываемые схемой типа (б), были впервые обнаружены на примере азартных игр, подобных игре в кости. Очень давно известны также статистич. закономерности рождения, смерти (напр., вероятность новорождённому быть мальчиком равна 0,515). Кон. 19 в. и 1-я пол. 20 в. отмечены открытием большого числа статистич. закономерностей в физике, химии, биологии и т. п.

Возможность применения методов В. т. к изучению статистич. закономерностей, относящихся к весьма далёким друг от друга областям науки, основана на том, что вероятности событий всегда удовлетворяют нек-рым простым соотношениям, о к-рых будет сказано ниже (см. раздел Основные понятия теории вероятностей). Изучение свойств вероятностей событий на основе этих простых соотношений и составляет предмет В. т.

Основные понятия теории вероятностей. Наиболее просто определяются основные понятия В. т. как математич. дисциплины в рамках т. н. элементарной В. т. Каждое испытание T, рассматриваемое в элементарной В. т., таково, что оно заканчивается одним и только одним из событий $E_1, E_2, \ldots, E_s$ (тем или иным, в зависимости от случая). Эти события наз. исходами испытания. С каждым исходом E_k связывается положит. число p_k — вероятность этого исхода. Числа p_k должны при этом в сумме давать единицу. Рассматриваются затем события A, заключающиеся в том, что

«наступает или E_i, или E_j, ..., или E_k».

Исходы $E_i, E_j, \ldots, E_k$ наз. благоприятствующими A, и по определению полагают вероятность $P(A)$ события A, равной сумме вероятностей благоприятствующих ему исходов:

$$P(A)=p_i+p_j+\cdots+p_k. \qquad (1)$$

Частный случай $p_1=p_2=\ldots=p_s=1/s$ приводит к формуле

$$P(A)=r/s. \qquad (2)$$

Формула (2) выражает т. н. классическое определение вероятности, в соответствии с к-рым вероятность к.-л. события A равна отношению числа r исходов, благоприятствующих A, к числу s всех «равновозможных» исходов. Классич. определение вероятности лишь сводит понятие «вероятности» к понятию «равновозможности», к-рое остаётся без ясного определения.

Пример. При бросании двух игральных костей каждый из 36 возможных исходов может быть обозначен (i, j), где i — число очков, выпадающее на первой кости, j — на второй. Исходы предполагаются равновероятными. Событию A — «сумма очков равна 4», благоприятствуют три исхода (1; 3), (2; 2), (3; 1). Следовательно, $P(A) = 3/36 = 1/12$.

Исходя из к.-л. данных событий, можно определить два новых события: их объединение (сумму) и совмещение (произведение). Событие B наз. объединением событий $A_1, A_2, \ldots, A_r$, если оно имеет вид:

«наступает или A_1, или A_2, ..., или A_r».

Событие C наз. совмещением событий $A_1, A_2, \ldots, A_r$, если оно имеет вид:

«наступает и A_1, и A_2, ..., и A_r».

Объединение событий обозначают знаком $\cup$, а совмещение — знаком $\cap$. Т. о., пишут:

$$B=A_1\cup A_2\cup\cdots\cup A_r, \quad C=A_1\cap A_2\cap\cdots\cap A_r.$$

События A и B наз. несовместными, если их одновременное осуществление невозможно, т. е. если не существует среди исходов испытания ни одного благоприятствующего и A, и B.

С введёнными операциями объединения и совмещения событий связаны две осн. теоремы В. т.— теоремы сложения и умножения вероятностей.

Теорема сложения вероятностей. Если события $A_1, A_2, \ldots, A_r$ таковы, что каждые два из них несовместны, то вероятность их объединения равна сумме их вероятностей.

Так, в приведённом выше примере с бросанием двух костей событие B — «сумма очков не превосходит 4», есть объединение трёх несовместных событий A_2, A_3, A_4, заключающихся в том, что сумма очков равна соответственно 2, 3, 4. Вероятности этих событий 1/36; 2/36; 3/36. По теореме сложения вероятность $P(B)$ равна

$$1/36 + 2/36 + 3/36 = 6/36 = 1/6.$$

Условную вероятность события B при условии A определяют формулой

$$P(B/A)=\frac{P(A\cap B)}{P(A)},$$

что, как можно показать, находится в полном соответствии со свойствами частот. События $A_1, A_2, \ldots, A_r$ наз. независимыми, если условная вероятность каждого из них при условии, что какие-либо из остальных наступили, равна его «безусловной» вероятности (см. также *Независимость* в теории вероятностей).

Теорема умножения вероятностей. Вероятность совмещения событий $A_1, A_2, \ldots, A_r$ равна вероятности события A_1, умноженной на вероятность события A_2, взятую при условии, что A_1 наступило, ..., умноженной на вероятность события A_r при условии, что $A_1, A_2, \ldots, A_{r-1}$ наступили. Для независимых событий теорема умножения приводит к формуле:

$$P(A_1\cap A_2\cap\ldots\cap A_r)=$$
$$=P(A_1)\cdot P(A_2)\cdot\ \ldots\ \cdot P(A_r), \qquad (3)$$

т. е. вероятность совмещения независимых событий равна произведению вероятностей этих событий. Формула (3) остаётся справедливой, если в обеих её частях нек-рые из событий заменить на противоположные им.

Пример. Производится 4 выстрела по цели с вероятностью попадания 0,2 при отдельном выстреле. Попадания в цель при различных выстрелах предполагаются независимыми событиями. Какова вероятность попадания в цель ровно три раза?

Каждый исход испытания может быть обозначен последовательностью из четырёх букв [напр., (у, н, н, у) означает, что при первом и четвёртом выстрелах были попадания (успех), а при втором и третьем попаданий не было (неудача)]. Всего будет $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$ исходов. В соответствии с предположением о независимости результатов отдельных выстрелов следует для определения вероятностей этих исходов использовать формулу (3) и примечание к ней. Так, вероятность исхода (у, н, н, у) следует положить равной $0{,}2 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 \cdot 0{,}8 = 0{,}1024$; здесь $0{,}8 = 1 - 0{,}2$ — вероятность промаха при отдельном выстреле. Событию «в цель попадают три раза» благоприятствуют исходы (у, у у, н), (у, у, н, у), (у, н, у, у), (н, у, у, у), вероятность каждого одна и та же:

$$0{,}2 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}8 = \ldots$$
$$\ldots = 0{,}8 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}2 = 0{,}0064;$$

следовательно, искомая вероятность равна $4 \cdot 0{,}0064 = 0{,}0256$.

Обобщая рассуждения разобранного примера, можно вывести одну из осн. формул В. т.: если события $A_1, A_2, \ldots, A_n$ независимы и имеют каждое вероятность p, то вероятность наступления ровно m из них равна

$$P_n(m) = C_n^m p^m (1-p)^{n-m}; \qquad (4)$$

здесь C_n^m обозначает число сочетаний из n элементов по m (см. *Биномиальное распределение*). При больших n вычисления по формуле (4) становятся затруднительными. Пусть в предыдущем примере число выстрелов равно 100, и ставится вопрос об отыскании вероятности x того, что число попаданий лежит в пределах от 8 до 32. Применение формулы (4) и теоремы сложения даёт точное, но практически мало пригодное выражение искомой вероятности

$$x = \sum_{m=8}^{32} C_{100}^m (0{,}2)^m (0{,}8)^{100-m}.$$

Приближённое значение вероятности x можно найти по теореме Лапласа (см. *Лапласа теорема*)

$$x \approx \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-3}^{+3} e^{-z^2/2} dz = 0{,}9973,$$

причём ошибка не превосходит 0,0009. Найденный результат показывает, что событие $8 \leqslant m \leqslant 32$ практически достоверно. Это самый простой, но типичный пример использования *предельных теорем* В. т.

К числу основных формул элементарной В. т. относится также т. н. **формула полной вероятности**: если события $A_1, A_2, \ldots, A_r$ попарно несовместны и их объединение есть достоверное событие, то для любого события B его вероятность равна сумме

$$P(B) = \sum_{k=1}^{r} P(B/A_k) P(A_k).$$

Теорема умножения вероятностей оказывается особенно полезной при рассмотрении составных испытаний. Говорят, что испытание T составлено из испытаний $T_1, T_2, \ldots, T_{n-1}, T_n$, если каждый исход испытания T есть совмещение нек-рых исходов $A_i, B_j, \ldots, X_k, Y_l$ соответствующих испытаний $T_1, T_2, \ldots, T_{n-1}, T_n$. Из тех или иных соображений часто бывают известны вероятности

$$P(A_i), P(B_j/A_i), \ldots, P(Y_l/A_i \cap B_j \cap \ldots \cap X_k). \qquad (5)$$

По вероятностям (5) с помощью теоремы умножения могут быть определены вероятности $P(E)$ для всех исходов E составного испытания, а вместе с тем и вероятности всех событий, связанных с этим испытанием (подобно тому, как это было сделано в разобранном выше примере). Наиболее значительными с практич. точки зрения представляются два типа составных испытаний: а) составляющие испытания независимы, т. е. вероятности (5) равны безусловным вероятностям $P(A_i), P(B_j), \ldots, P(Y_l)$; б) на вероятности исходов к.-л. испытания влияют результаты лишь непосредственно предшествующего испытания, т. е. вероятности (5) равны соответственно: $P(A_i), P(B_j/A_i), \ldots, P(Y_l/X_k)$. В этом случае говорят об испытаниях, связанных в цепь Маркова. Вероятности всех событий, связанных с составным испытанием, вполне определяются здесь начальными вероятностями $P(A_i)$ и переходными вероятностями $P(B_j/A_i), \ldots, P(Y_l/X_k)$ (см. также *Марковский процесс*).

Случайные величины. Если каждому исходу E_r испытания T поставлено в соответствие число x_r, то говорят, что задана случайная величина X. Среди чисел $x_1, x_2, \ldots, x_s$ могут быть и равные; совокупность различных значений x_r при $r = 1, 2, \ldots, s$ называют совокупностью возможных значений случайной величины. Набор возможных значений случайной величины и соответствующих им вероятностей наз. распределением вероятностей случайной величины (см. *Распределения*). Так, в примере с бросанием двух костей с каждым исходом испытания (i, j) связывается случайная величина $X = i + j$ — сумма очков на обеих костях. Возможные значения суть 2, 3, 4, ..., 11, 12; соответствующие вероятности равны 1/36, 2/36, 3/36, ..., 2/36, 1/36.

При одновременном изучении нескольких случайных величин вводится понятие их совместного распределения, к-рое задаётся указанием возможных значений каждой из них и вероятностей совмещения событий

$$\{X_1 = x_1\}, \{X_2 = x_2\}, \cdots, \{X_n = x_n\}, \qquad (6)$$

где x_k — какое-либо из возможных значений величины X_k. Случайные величины называются независимыми, если при любом выборе x_k события (6) независимы. С помощью совместного распределения случайных величин можно вычислить вероятность любого события, определяемого этими величинами, напр. события $a < X_1 + X_2 + \ldots + X_n < b$ и т. п.

Часто вместо полного задания распределения вероятностей случайной величины предпочитают пользоваться небольшим количеством числовых характеристик. Из них наиболее употребительны *математическое ожидание* и *дисперсия*.

В число осн. характеристик совместного распределения нескольких случайных величин, наряду с математич. ожиданиями и дисперсиями этих величин, включаются коэффициенты *корреляции* и т. п. Смысл перечисленных характеристик в значит. степени разъясняется предельными теоремами (см. раздел Предельные теоремы).

Схема испытаний с конечным числом исходов недостаточна уже для самых простых применений В. т. Так, при изучении случайного разброса точек попаданий снарядов вокруг центра цели, при изучении случайных ошибок, возникающих при измерении к.-л. величины, и т. д. уже невозможно ограничиться испытаниями с конечным числом исходов. При этом в одних случаях результат испытания может быть выражен числом или системой чисел, в других — результатом испытания может быть функция (напр., запись изменения давления в данной точке атмосферы за данный промежуток времени), системы функций и т. п. Следует отметить, что многие данные выше определения и теоремы с незначительными по существу изменениями приложимы и в этих более общих обстоятельствах, хотя способы задания распределений вероятностей изменяются (см. *Распределения*, *Плотность вероятности*).

Наиболее серьёзное изменение претерпевает определение вероятности, к-рое в элементарном случае давалось формулой (2). В более общих схемах, о к-рых идёт речь, события являются объединениями бесконечного числа исходов (или, как говорят, элементарных событий), вероятность каждого из к-рых может быть равна нулю. В соответствии с этим свойство, выраженное теоремой сложения, не выводится из определения вероятности, а включается в него.

Наиболее распространённая в наст. время логич. схема построения основ В. т. разработана в 1933 сов. математиком А. Н. Колмогоровым. Осн. черты этой схемы следующие. При изучении к.-л. реальной задачи — методами В. т. прежде всего выделяется множество U элементов u, называемых элементарными событиями. Всякое событие вполне описывается множеством благоприятствующих ему элементарных событий и потому рассматривается как нек-рое множество элементарных событий. С нек-рыми из событий A связываются определённые числа $P(A)$, называемые их вероятностями и удовлетворяющие условиям

1. $0 \leqslant P(A) \leqslant 1$,
2. $P(U) = 1$,
3. Если события $A_1, \ldots, A_n$ попарно несовместны и A — их сумма, то
$$P(A) = P(A_1) + P(A_2) + \cdots + P(A_n).$$

Для создания полноценной математич. теории требуют, чтобы условие 3 выполнялось и для бесконечных последовательностей попарно несовместных событий. Свойства неотрицательности и аддитивности есть осн. свойства меры множества. В. т. может, т. о., с формальной точки зрения рассматриваться как часть *меры теории*. Основные понятия В. т. получают при таком подходе новое освещение. Случайные величины превращаются в измеримые функции, их математич. ожидания — в абстрактные интегралы Лебега и т. п. Однако основные проблемы В. т. и теории меры различны. Основным, специфическим для В. т. является понятие независимости событий, испытаний, случайных величин. Наряду с этим В. т. тщательно изучает и такие объекты, как условные распределения, условные математич. ожидания и т. п.

Предельные теоремы. При формальном изложении В. т. предельные теоремы появляются в виде своего рода надстройки

над её элементарными разделами, в к-рых все задачи имеют конечный, чисто арифметич. характер. Однако познават. ценность В. т. раскрывается только предельными теоремами. Так, *Бернулли теорема* показывает, что при независимых испытаниях частота появления к.-л. события, как правило, мало отклоняется от его вероятности, а *Лапласа теорема* указывает вероятности тех или иных отклонений. Аналогично смысл таких характеристик случайной величины, как её математич. ожидание и дисперсия, разъясняется законом больших чисел и центральной предельной теоремой (см. *Больших чисел закон*, *Предельные теоремы* теории вероятностей).

Пусть

$$X_1, X_2, \dots, X_n, \dots \qquad (7)$$

— независимые случайные величины, имеющие одно и то же распределение вероятностей с $\mathbf{E}X_k = a$, $\mathbf{D}X_k = \sigma^2$ и Y_n — среднее арифметическое первых n величин из последовательности (7):

$$Y_n = (X_1 + X_2 + \dots + X_n)/n.$$

В соответствии с законом больших чисел, каково бы ни было $\varepsilon > 0$, вероятность неравенства $|Y_n - a| \leqslant \varepsilon$ имеет при $n \to \infty$ пределом 1, и, т. о., Y_n, как правило, мало отличается от a. Центральная предельная теорема уточняет этот результат, показывая, что отклонения Y_n от a приближённо подчинены *нормальному распределению* со средним 0 и дисперсией σ^2/n. Т. о., для определения вероятностей тех или иных отклонений Y_n от a при больших n нет надобности знать во всех деталях распределение величин X_n; достаточно знать лишь их дисперсию.

В 20-х гг. 20 в. было обнаружено, что даже в схеме последовательности одинаково распределённых и независимых случайных величин могут вполне естеств. образом возникать предельные распределения, отличные от нормального. Так, напр., если X_1 время до первого возвращения нек-рой случайно меняющейся системы в исходное положение, X_2 — время между первым и вторым возвращениями и т. д., то при очень общих условиях распределение суммы $X_1 + \dots + X_n$ (т. е. времени до n-го возвращения) после умножения на $n^{-1/\alpha}$ (α — постоянная, меньшая 1) сходится к нек-рому предельному распределению. Т. о., время до n-го возвращения растёт, грубо говоря, как $n^{1/\alpha}$, т. е. быстрее n (в случае приложимости закона больших чисел оно было бы порядка n).

Механизм возникновения большинства предельных закономерностей может быть до конца понят лишь в связи с теорией случайных процессов.

Случайные процессы. В ряде физич. и химич. исследований последних десятилетий возникла потребность, наряду с одномерными и многомерными случайными величинами, рассматривать *случайные процессы*, т. е. процессы, для к-рых определена вероятность того или иного их течения. Примером случайного процесса может служить координата частицы, совершающей броуновское движение. В В. т. случайный процесс рассматривают обычно как однопараметрич. семейство случайных величин $X(t)$. В подавляющем числе приложений параметр t является временем, но этим параметром может быть, напр., точка пространства, и тогда обычно говорят о случайной функции. В том случае, когда параметр t пробегает целочисленные значения, случайная функция наз. случайной последовательностью. Подобно тому, как случайная величина характеризуется законом распределения, случайный процесс может быть охарактеризован совокупностью совместных законов распределения для $X(t_1)$, $X(t_2)$, ..., $X(t_n)$ для всевозможных моментов времени $t_1, t_2, \dots, t_n$ при любом $n > 0$. В наст. время наиболее интересные конкретные результаты теории случайных процессов получены в двух спец. направлениях.

Исторически первыми изучались *марковские процессы*. Случайный процесс $X(t)$ наз. марковским, если для любых двух моментов времени t_0 и t_1 ($t_0 < t_1$) условное распределение вероятностей $X(t_1)$ при условии, что заданы все значения $X(t)$ при $t \leqslant t_0$, зависит только от $X(t_0)$ (в силу этого марковские случайные процессы иногда наз. процессами без последействия). Марковские процессы являются естеств. обобщением детерминированных процессов, рассматриваемых в классич. физике. В детерминированных процессах состояние системы в момент времени t_0 однозначно определяет ход процесса в будущем; в марковских процессах состояние системы в момент времени t_0 однозначно определяет распределение вероятностей хода процесса при $t > t_0$, причём никакие сведения о ходе процесса до момента времени t_0 не изменяют это распределение.

Вторым крупным направлением теории случайных процессов является теория *стационарных случайных процессов*. Стационарность процесса, т. е. неизменность во времени его вероятностных закономерностей, налагает сильное ограничение на процесс и позволяет из одного этого допущения извлечь ряд важных следствий (напр., возможность т. н. спектрального разложения $X(t) = \int_{-\infty}^{+\infty} e^{it\lambda}\, dz(\lambda)$, где $z(\lambda)$ случайная функция с независимыми приращениями). В то же время схема стационарных процессов с хорошим приближением описывает многие физ. явления.

Теория случайных процессов тесно связана с классич. проблематикой предельных теорем для сумм случайных величин. Те законы распределения, к-рые выступают при изучении сумм случайных величин как предельные, в теории случайных процессов являются точными законами распределения соответствующих характеристик. Этот факт позволяет доказывать многие предельные теоремы с помощью соответствующих случайных процессов.

Историческая справка. В. т. возникла в сер. 17 в. Первые работы по В. т., принадлежащие франц. учёным Б. Паскалю и П. Ферма и голл. учёному Х. Гюйгенсу, появились в связи с подсчётом различных вероятностей в азартных играх. Крупный успех В. т. связан с именем швейц. математика Я. Бернулли, установившего закон больших чисел для схемы независимых испытаний с двумя исходами (опубл. в 1713).

Следующий (второй) период истории В. т. (18 в. и нач. 19 в.) связан с именами А. Муавра (Англия), П. Лапласа (Франция), К. Гаусса (Германия) и С. Пуассона (Франция). Это — период, когда В. т. уже находит ряд весьма актуальных применений в естествознании и технике (гл. обр. в теории ошибок наблюдений, развившейся в связи с потребностями геодезии и астрономии, и в теории стрельбы). К этому периоду относится доказательство первых предельных теорем, носящих теперь назв. теорем Лапласа (1812) и Пуассона (1837); А. Лежандром (Франция, 1806) и Гауссом (1808) в это же время был разработан способ наименьших квадратов.

Третий период истории В. т. (2-я пол. 19 в.) связан в основном с именами рус. математиков П. Л. Чебышева, А. М. Ляпунова и А. А. Маркова (старшего). В. т. развивалась в России и раньше (в 18 в. ряд трудов по В. т. был написан работавшими в России Л. Эйлером, Н. Бернулли и Д. Бернулли; во второй период развития В. т. следует отметить работы М. В. Остроградского по вопросам В. т., связанным с математич. статистикой, и В. Я. Буняковского по применениям В. т. к страховому делу, статистике и демографии). Со 2-й пол. 19 в. исследования по В. т. в России занимают ведущее место в мире. Чебышев и его ученики Ляпунов и Марков поставили и решили ряд общих задач в В. т., обобщающих теоремы Бернулли и Лапласа. Чебышев чрезвычайно просто доказал (1867) закон больших чисел при весьма общих предположениях. Он же впервые сформулировал (1887) центральную предельную теорему для сумм независимых случайных величин и указал один из методов её доказательства. Другим методом Ляпунов получил (1901) близкое к окончательному решение этого вопроса. Марков впервые рассмотрел (1907) один случай зависимых испытаний, который впоследствии получил назв. цепей Маркова.

В Зап. Европе во 2-й пол. 19 в. получили большое развитие работы по математич. статистике (в Бельгии — А. Кетле, в Англии — Ф. Гальтон) и статистич. физике (в Австрии — Л. Больцман), к-рые наряду с основными теоретич. работами Чебышева, Ляпунова и Маркова создали основу для существенного расширения проблематики В. т. в четвёртом (современном) периоде её развития. Этот период истории В. т. характеризуется чрезвычайным расширением круга её применений, созданием нескольких систем безукоризненно строгого математич. обоснования В. т., новых мощных методов, требующих иногда применения (помимо классич. анализа) средств теории множеств, теории функций действительного переменного и функционального анализа. В этот период при очень большом усилении работы по В. т. за рубежом (во Франции — Э. Борель, П. Леви, М. Фреше, в Германии — Р. Мизес, в США — Н. Винер, В. Феллер, Дж. Дуб, в Швеции — Г. Крамер) советская наука продолжает занимать значительное, а в ряде направлений и ведущее положение. В нашей стране новый период развития В. т. открывается деятельностью С. Н. Бернштейна, значительно обобщившего классич. предельные теоремы Чебышева, Ляпунова и Маркова и впервые в России широко поставившего работу по применениям В. т. к естествознанию. В Москве А. Я. Хинчин и А. Н. Колмогоров начали с применения к вопросам В. т. методов теории функций действительного переменного. Позднее (в 30-х гг.) они (и Е. Е. Слуцкий) заложили основы теории случайных процессов. В. И. Романовский (Ташкент) и Н. В. Смирнов (Москва) поставили на

большую высоту работу по применениям В. т. к математич. статистике. Кроме обширной моск. группы специалистов по В. т., в наст. время в СССР разработкой проблем В. т. занимаются в Ленинграде (во главе с Ю. В. Линником) и в Киеве.

Лит.: **Основоположники и классики теории вероятностей.** Bernoulli J., Ars conjectandi, opus posthumum, Basileae, 1713 (рус. пер., СПБ, 1913); Laplace [P. S.], Théorie analytique des probabilités, 3 éd., P., 1886 (Œuvres complètes de Laplase, t. 7, livre 1—2); Чебышев П. Л., Полн. собр. соч., т. 2—3, М.— Л., 1947—48; Liapounoff A., Nouvelle forme du théorème sur la limite de probabilité, СПБ, 1901 («Зап. АН по физико-математическому отделению, 8 серия», т. 12, № 5); Марков А. А., Исследование замечательного случая зависимых испытаний, «Изв. АН, 6 серия», 1907, т. 1, № 3.

Популярная и учебная литература. Гнеденко Б. В. и Хинчин А. Я., Элементарное введение в теорию вероятностей, 3 изд., М.— Л., 1952; Гнеденко Б. В., Курс теории вероятностей, 4 изд., М., 1965; Марков А. А., Исчисление вероятностей, 4 изд., М., 1924; Бернштейн С. Н., Теория вероятностей, 4 изд., М.— Л., 1946; Феллер В., Введение в теорию вероятностей и её приложение (Дискретные распределения), пер. с англ., 2 изд., т. 1—2, М., 1967.

Обзоры и монографии. Гнеденко Б. В. и Колмогоров А. Н., Теория вероятностей, в кн.: Математика в СССР за тридцать лет. 1917—1947. Сб. ст., М.— Л., 1948; Колмогоров А. Н., Теория вероятностей, в кн.: Математика в СССР за сорок лет. 1917—57. Сб. ст., т. 1, М., 1959; Колмогоров А. Н., Основные понятия теории вероятностей, пер. с нем., М.— Л., 1936; его же, Об аналитических методах в теории вероятностей, «Успехи математических наук», 1938, в. 5, с. 5—41; Хинчин А. Я., Асимптотические законы теории вероятностей, пер. с нем., М.— Л., 1936; Гнеденко Б. В. и Колмогоров А. Н., Предельные распределения для сумм независимых случайных величин, М.—Л., 1949; Дуб Дж. Л., Вероятностные процессы, пер. с англ., М., 1956; Чандрасекар С., Стохастические проблемы в физике и астрономии, пер. с англ., М., 1947; Прохоров Ю. В., Розанов Ю. А., Теория вероятностей, М., 1967.

Ю. В. Прохоров, Б. А. Севастьянов.

ВЕРОЯ́ТНОСТНАЯ БУМА́ГА нормальная, специальным образом разграфлённая бумага, построенная так, что график функции *нормального распределения* изображается на ней прямой линией. Это достигается изменением шкалы на вертикальной оси (см. рис.). На свойстве «выпрямления» основан простой способ проверки гипотезы о принадлежности данной выборки к нормальной совокупности: если построенная на В. б. эмпирич. функция распределения хорошо приближается прямой линией, то можно с основанием полагать, что совокупность, из к-рой взята выборка, является приближённо нормальной. Достоинство этого метода состоит в том, что вывод о принадлежности к нормальной совокупности можно сделать без знания численных значений параметров гипотетич. распределения.

Лит.: Арлей Н., Бух К. Р., Введение в теорию вероятностей и математическую статистику, пер. с англ., М., 1951; Dixon W. J., Massey F. J., Introduction to statistical analysis, N. Y.—Toronto—L., 1957.

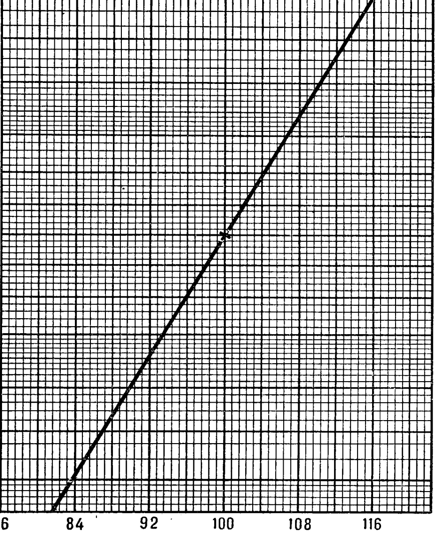
А. В. Прохоров.

ВЕРОЯ́ТНОСТНАЯ ЛО́ГИКА, логическая система, в которой высказываниям (суждениям, утверждениям, предложениям), помимо истины и лжи, приписываются «промежуточные» истинностные значения, наз. вероятностями истинности высказываний, степенями их правдоподобия, степенями подтверждения и т. п. Поскольку понятие *вероятности* естественно соотносить нек-рым *событиям*, а наступление или ненаступление события есть факт, допускающий (хотя бы в принципе) эмпирич. проверку (в широком смысле — включая т. н. мысленный эксперимент, а также вывод из знания о наступлении или ненаступлении др. событий), то В. л. представляет собой уточнение *индуктивной логики.* Взаимные переходы от языка высказываний к языку событий и обратно совершаются настолько естественно, что выглядят почти тривиальными: каждому событию сопоставляется высказывание о его наступлении, а высказыванию сопоставляется событие, состоящее в том, что оно оказалось истинным. Специфика В. л. (даже полностью формализованной в логико-матем. терминах) состоит в принципиальной неустранимости неполной достоверности («относительной истинности») посылок и выводов, присущей всякому индуктивному познанию.

Проблематика В. л. развивалась уже по существу в древности (напр., Аристотелем), а в новое время — Г. В. *Лейбницем*, Дж. *Булем*, У. С. *Джевонсом*, Дж. *Венном.*

Как логич. система, В. л.— разновидность *многозначной логики*: истинным высказываниям (достоверным событиям) приписывается истинностное значение (вероятность) 1, ложным высказываниям (невозможным событиям) — значение 0; гипотетич. же высказываниям может приписываться в качестве значения любое действит. число из интервала (0, 1). Вероятность гипотезы, зависящая как от её содержания (формулировки), так и от информации об уже имеющемся знании («опыта»), есть их *функция.* Над истинностными значениями (вероятностями) гипотез определяются *логические операции*: конъюнкция (соответствующая умножению событий в теории вероятностей) и дизъюнкция (соответствующая сложению событий); мерой (значением) отрицания гипотезы является вероятность события, состоящего в её неподтверждении. Значения гипотез образуют при этом т. н. нормированную булеву алгебру, сравнительно простой и хорошо разработанный аппарат к-рой позволяет легко аксиоматизировать теорию вероятностей и является простейшим вариантом В. л.

Образец вероятностной бумаги. Проведённая линия — график функции нормального распределения со средним 100 и стандартным отклонением 8.



В соответствии с др. трактовкой понятия вероятности, связанной с т. н. частотной концепцией (определением) вероятности (А. *Пуанкаре*, М. *Смолуховский*, Р. *Мизес*), в В. л. получили развитие идеи, согласно к-рым основным объектом её рассмотрения являются не вероятности отдельных событий, а *случайные процессы*, реализуемые в простейшем случае в виде случайных двоичных последовательностей, т. е. последовательностей нулей и единиц (соответствующих единичным актам ненаступления и наступления нек-рого события при повторных испытаниях).

Интенсивно развивается и проблематика В. л., возникающая при сопоставлении обоих упомянутых подходов (Р. *Карнап*, Б. *Рассел* и др.), а также базирующаяся на связи теоретико-вероятностных понятий с идеями теории информации и логической семантики. Все эти направления находятся в процессе разработки как по линии усовершенствования собственно матем. аппарата В. л., так и в отношении теоретико-познават. интерпретации возникающих систем (причём именно в последней области и сосредоточены главные трудности В. л.).

Лит. см. при статьях *Вероятностей теория, Индуктивная логика, Многозначная логика.*

Ю. А. Гастев.

ВЕРОЯ́ТНОСТНЫЙ АВТОМА́Т, система, в к-рой переход из одного состояния в другое происходит случайным образом. Вероятность этого перехода определяется последовательностью его предыдущих состояний ($a_1, a_2, \ldots, a_i, \ldots, a_n$) и входными сигналами ($S_1, S_2, \ldots, S_m$) и записывается в виде функции $P(a_i \to a_j, S_k)$, где $a_i \to a_j$ означает переход из состояния a_i в состояние a_j.

В. а. используются в формальных моделях процессов обучения, в моделях сложного поведения, когда реакция автомата неоднозначна.

Примером В. а. может служить система автоматич. управления движением транспорта на перекрёстке двух улиц с разной интенсивностью движения. Для простоты рассмотрим В. а. с двумя состояниями: «откр» — проезд по магистрали (улица с интенсивным движением) открыт и «закр» — магистраль перекрыта, разрешено поперечное движение. Входных сигналов тоже два: S_1 — «на поперечной улице ждёт транспорт» и S_2 — «эта улица пуста». Переходные вероятности определены так: P (закр→→закр, S_2) = P (откр→закр, S_2) = 0; P (откр→откр, S_2) = P (закр→откр, S_2) = 1; P (откр→откр, S_1) = 0,7; P (откр→закр, S_1) = 0,3; P (закр→→закр, S_1) = 0,5; P (закр→откр, S_1) = = 0,5.

Такой автомат по мере надобности пропускает поперечный транспорт, но не перекрывает магистраль при появлении на поперечном направлении каждой отдельной машины. Численные значения вероятностей переходов и время осн.

такта работы автомата необходимо выбирать исходя из конкретного транспортного режима.

В. а. можно представить в виде системы, состоящей из *детерминированного автомата* и *случайных чисел датчика*, подающего на один из входов автомата независимые сигналы с заданным распределением вероятностей. *Ю. А. Шрейдер.*

ВЕРОЯ́ТНОСТНЫЙ ПРОЦЕ́СС, то же, что *случайный процесс.*

ВЕРОЯ́ТНОСТЬ математическая, числовая характеристика степени возможности появления к.-л. определённого события в тех или иных определённых, могущих повторяться неограниченное число раз условиях. Как категория науч. познания понятие «В.» отражает особый тип связей между явлениями, характерных для массовых процессов. Категория В. лежит в основе особого класса закономерностей — вероятностных или статистич. закономерностей.

Численное значение В. в нек-рых случаях получается из «классического» определения В.: В. равна отношению числа случаев, «благоприятствующих» данному событию, к общему числу «равновозможных» случаев. Напр., если из 10 млн. облигаций гос. выигрышного займа, на к-рые в одном тираже должен выпасть один выигрыш макс. размера, в данном городе размещено 500 тыс. облигаций, то В. того, что макс. выигрыш достанется жителю данного города, равна 500 000/10 000 000 = 1/20.

В других, более сложных случаях определение численного значения В. требует статистического подхода. Напр., если при 100 попытках стрелок попал в цель 39 раз, то можно думать, что для него В. попадания в цель при данных условиях приблизительно равна 4/10. По В., определённой классич. или статистич. способом, могут быть вычислены в соответствии с правилами теории вероятностей новые В. Напр., если для нашего стрелка В. попадания при отдельном выстреле равна 4/10, то В. того, что он будет иметь хотя бы одно попадание при четырёх выстрелах, равна $1-(1-4/10)^4 \approx 0{,}87$. Этот вывод может быть проверен статистически: если попытки поразить цель хотя бы одним выстрелом из четырёх будут повторяться много раз, то они будут иметь успех приблизительно в 87% случаев (в предположении, что за это время искусство стрелка не изменится заметным образом).

Математич. В. является выражением качественно своеобразной связи между случайным и необходимым. При изложении теории вероятностей формулируются в виде аксиом те свойства В., к-рые на данном этапе развития науки необходимы для её развития. Однако ни эти аксиомы, ни классич. подход к В., ни статистич. подход не дают исчерпывающего определения реального содержания понятия «В.»; они являются лишь известными приближениями ко всё более полному его раскрытию. Далеко не всякое событие, наступление к-рого при заданных условиях не является однозначно определённым, имеет при этом комплексе условий определённую В. Предположение, что при данных условиях для данного события В., т. е. вполне определённая нормальная доля числа появлений данного события при большом числе повторений данных условий, существует, является гипотезой, к-рая в каждом отдельном вопросе требует спец. проверки или обоснования. Напр., имеет смысл говорить о В. попадания в цель заданных размеров, с заданного расстояния из винтовки известного образца стрелком, вызванным наудачу из определённого воинского подразделения. Однако было бы бессмысленно говорить о В. попадания в цель, если об условиях стрельбы ничего не известно.

По поводу связи В. с частотой надо иметь в виду следующее: при конечном числе n повторений заданных условий доля числа случаев m, в к-рых данное событие появится, т. е. так называемая частота m/n, как правило, мало отличается от вероятности p. Чем больше число повторений n, тем реже встречаются сколько-либо значит. отклонения частоты m/n от вероятности p. Для пояснения этого обстоятельства рассмотрим пример бросания монеты, в к-ром В. появления «герба» и «надписи» одинаковы и равны 1/2. При десяти бросаниях ($n = 10$) появление десяти «гербов» или десяти «надписей» очень мало вероятно. Но и утверждать, что «герб» выпадает ровно пять раз, нет достаточных оснований; более того, утверждая, что «герб» выпадает 4 или 5, или 6 раз, мы ещё довольно сильно рисковали бы ошибиться. Но при ста бросаниях монеты можно уже без практически ощутимого риска заранее утверждать, что число выпавших «гербов» будет лежать между 40 и 60 (см. подробнее *Больших чисел закон*).

Математич. В. может служить для оценки В. события в обычном, житейском смысле, т. е. для уточнения т. н. «проблематических» суждений, выражающихся обычно словами «возможно», «вероятно», «очень вероятно» и т. п. По поводу этих оценок следует иметь в виду, что в применении к любому определённому суждению, к-рое на самом деле может быть только истинным или ложным, оценка его В. имеет лишь временный или же субъективный смысл, т. е. выражает лишь наше отношение к делу. Напр., если кто-либо, не имея по этому поводу спец. сведений, захочет представить себе вид окрестностей Москвы 23 марта 1930, то он скажет: «вероятно, в этот день на полях лежал снег». Однако на самом деле в 1930 снег под Москвой к 22 марта уже сошёл с полей. Выяснив это обстоятельство, мы должны будем отменить первоначальную оценку, выраженную заключённым в кавычки проблематич. суждением. Тем не менее эта оценка, оказавшаяся в применении к данному индивидуальному случаю ошибочной, основана на верном общем правиле: «в начале двадцатых чисел марта на полях под Москвой по большей части лежит снег». Это правило отражает объективные свойства климата Подмосковья. Такого рода правила можно выражать, указывая уровень В. интересующего нас события, при тех или иных общих, осуществимых неограниченное число раз условиях. Эти оценки уже имеют объективный смысл. Поэтому употребление расчёта В. для подтверждения наших оценок степени надёжности тех или иных утверждений, относящихся к отд. индивидуальным событиям, не должно давать повода к мнению, что математич. В. является только числовым выражением нашей субъективной уверенности в наступлении некоторого события. Такое идеалистич., субъективное понимание смысла математич. В. является ошибочным. При последовательном развитии оно приводит к абсурдному утверждению, что из чистого незнания, анализируя одни лишь субъективные состояния нашей большей или меньшей уверенности, мы можем сделать какие-либо определённые заключения относительно внешнего мира.

Описанное выше употребление расчёта В. для оценки положения в отд. индивидуальных случаях неизбежно приводит к вопросу о том, какими В. можно пренебрегать на практике. Этот вопрос решается по-разному, в зависимости от того, насколько велика необходимость быстрого перехода от накопления надёжных данных к их действенному употреблению. Напр., если при данных условиях стрельбы теоретич. расчёт приводит к тому, что поставленная боевая задача будет решена данным числом выстрелов с В. 0,95 (т. е. В. того, что назначенного числа снарядов не хватит, равна 0,05), то обычно считают возможным исходить при руководстве боевыми операциями из предположения, что назначенное число снарядов окажется достаточным. В более спокойной обстановке науч. исследований принято пренебрегать лишь В. в 0,003 (эта норма связана с т. н. правилом трёх сигма), а иногда требовать и ещё большего приближения В. отсутствия ошибки к единице. В математич. статистике В., к-рой решено пренебрегать в данном исследовании, наз. *значимости уровнем*. Хотя в статистике обычно рекомендуют пользоваться уровнями значимости от 0,05 при предварит. ориентировочных исследованиях до 0,001 при окончательных серьёзных выводах, часто достижима значительно большая достоверность вероятностных выводов. Напр., основные выводы статистич. физики основаны на пренебрежении лишь В. порядка меньшего 0,000 000 000 1.

Подробнее об употреблении вероятностных методов в науке см. в статьях *Вероятностей теория* и *Математическая статистика*.

Лит.: Математика, её содержание, методы и значение, т. 2, М., 1956, гл. 11; Колмогоров А. Н., К логическим основам теории информации и теории вероятностей, в сб.: Проблемы передачи информации, т. 5, в. 3, М., 1969. *А. Н. Колмогоров.*

ВЕРОЯ́ТНОСТЬ БЕЗОТКА́ЗНОЙ РАБО́ТЫ, показатель *надёжности* устройства, схемы или отд. элемента, к-рый оценивает возможность сохранения изделием *работоспособности* в определённом интервале времени или при выполнении заданного объёма работы.

ВЕРОЯ́ТНОСТЬ ПЕРЕХО́ДА в квантовой механике, см. *Квантовые переходы.*

ВЕРОЯ́ТНОСТЬ ТЕРМОДИНАМИ́ЧЕСКАЯ, число способов, к-рыми может быть реализовано состояние физ. системы. В *термодинамике* состояние физ. системы характеризуется определёнными значениями плотности, давления, темп-ры и др. измеримых величин. Перечисленные величины определяют состояние системы в целом (её макросостояние). Однако при одной и той же плотности, темп-ре и т. д. частицы системы могут различными способами распределиться в пространстве и иметь различные импульсы. Каждое данное распределение частиц наз. микросостоянием системы. В. т. (обозна-

чается W) равна числу микросостояний, реализующих данное макросостояние, из чего следует, что $W \geqslant 1$. В. т. связана с одной из основных макроскопич. характеристик системы *энтропией* S соотношением Больцмана: $S = k \ln W$, где k — *Больцмана постоянная*.

В. т. не является *вероятностью* в матем. смысле. Она применяется в *статистической физике* для определения свойств систем, находящихся в термодинамич. равновесии (для них В. т. имеет макс. значение). Для расчёта В. т. существенно, считаются ли частицы системы различимыми или неразличимыми. Поэтому классич. и квантовая механика приводят к разным выражениям для В. т. *А. А. Лопаткин.*

ВЕ́РРА (Werra), река в ФРГ и ГДР. Дл. 292 *км*. Пл. басс. 5,5 тыс. *км*². Берёт начало на зап. склонах Тюрингенского Леса, протекает в извилистой долине, врезанной в известняково-песчаниковые плато; сливается с р. Фульдой, образуя р. *Везер*. Весеннее половодье. Доступна для небольших судов на 59 *км* от устья. В устье В.— г. Мюнден.

ВЕ́РРЕС Гай (Gaius Verres) (г. рожд. неизв.— ум. 43 до н. э.), римский политич. деятель. Сторонник Корнелия *Суллы*. Легат Азии в 80. Претор 74. В 73—71 управлял пров. Сицилия, где отличился злоупотреблениями и вымогательствами, за что по возвращении в Рим был предан суду. Обвинителем на суде выступил *Цицерон*. Считая дело проигранным, В. ещё до окончания процесса добровольно удалился в изгнание. В 43 при 2-м триумвирате В. был занесён М. *Антонием* в проскрипционный список и казнён.

ВЕ́РРИ (Verri) Пьетро (12.12.1728, Милан,—28.6.1797, там же), граф, итальянский просветитель, философ, экономист, юрист. Был связан с франц. энциклопедистами. Занимая адм. должности, содействовал проведению в Ломбардии в 60—80-х гг. 18 в. антифеод. таможенных и финанс. реформ. Член «Общества кулака» — политич. кружка итал. просветителей в Милане. В. в своих экономич. взглядах сочетал элементы меркантилизма и физиократизма, одновременно критикуя нек-рые идеи *физиократов*. Выступал за свободу внутр. торговли и экспорта хлеба, но, в отличие от физиократов, был сторонником умеренного протекционизма. Доказывал, что произ-во не создаёт новой материи, а видоизменяет её применительно к потребностям людей. Гл. труд В.— «Размышления о политической экономии» (1771) — имел в своё время широкую известность, был переведён на ряд иностр. языков.

С о ч.: Meditazioni sulla economia politica, Gen., 1771; Varii opuscoli di economia publica, в кн.: Scrittori classici italiani di economia politica. Parte moderna, t. 16, ed. P. Custodi, Mil., 1804; Storia di Milano, v. 1—4, Mil., 1830.

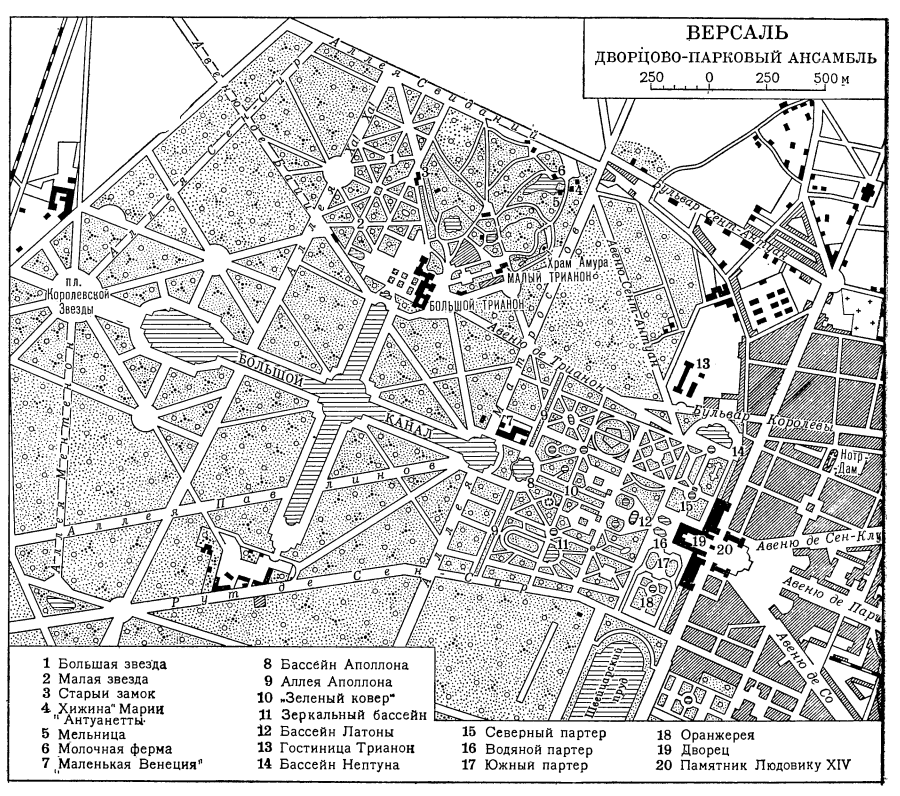
Лит.: В е р н а д с к и й Л., Критико-историческое исследование об италианской политико-экономической литературе до начала XIX века, М., 1849, с. 58—68; V a l e r i N., Pietro Verri, Mil., [1937].

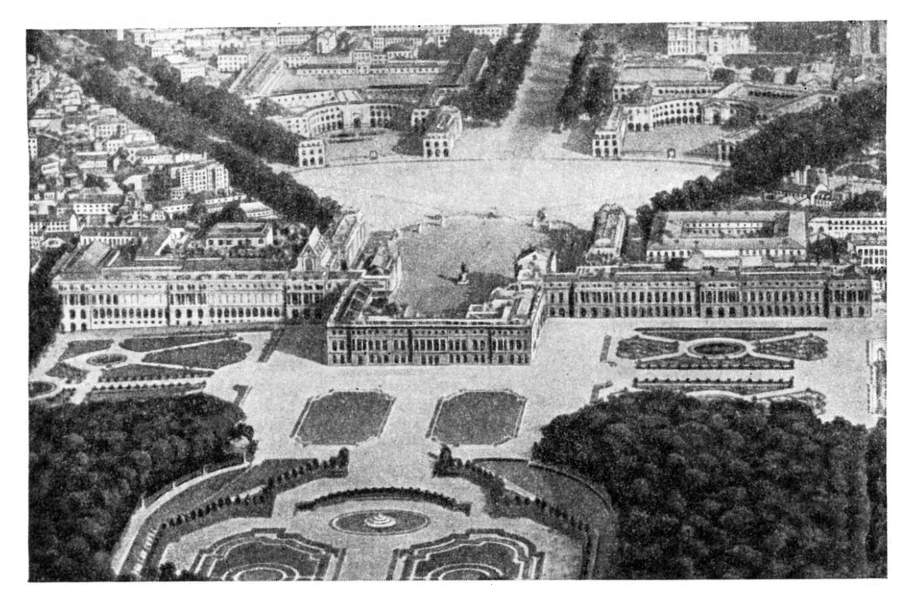
ВЕРРО́ККЬО (Verrocchio; собств. А н д р е а д и М и к е л е Ч о н и, Andrea di Michele Cioni) Андреа дель (1435 или 1436, Флоренция,—7.10.1488, Венеция), итальянский скульптор, живописец и ювелир Раннего Возрождения. Учился у ювелира Верроккьо (имя к-рого унаследовал), А. Бальдовинетти и, возможно, у Антонио Росселлино. Испытал влияние Дезидерио да Сеттиньяно и А. Поллайоло. С 1467 выполнял заказы Медичи, правителей Флоренции. В творчестве В. реалистич. традиции флорентинского кватроченто сочетаются с аристократич. утончённостью, характерной для художников, работавших при дворе Медичи в последней четверти 15 в. В своём раннем произв.— надгробии Джованни и Пьеро Медичи (порфир, цветной мрамор, бронза, 1472, Старая сакристия церкви Сан-Лоренцо во Флоренции) — В. достиг гармонич. соразмерности и изысканной декоративности форм. В статуе Давида (бронза, 1473—75, Нац. музей, Флоренция), отличающейся анатомич. точностью и тщательностью моделировки, ювелирной тонкостью отделки, острой и изящной угловатостью линий, воплотил новый, аристократически утонч. идеал красоты. В. выполнил ряд точных по характеристике портретов (бюст Джулиано Медичи, терракота, Нац. галерея, Вашингтон; женский портрет, мрамор, ок. 1475, Нац. музей, Флоренция) и произв. монументально-декоративной скульптуры. В группе «Неверие Фомы» (бронза, 1476—83, фасад здания Орсанмикеле во Флоренции) добился внутр. значительности образов, свободы композиции, естеств. взаимосвязи фигур. Центр. произв. В. — конный памятник Б. Коллеони на пл. Санти-Джованни э Паоло в Венеции (1479—88, отлит в бронзе в 1490) — яркое воплощение ренессансного индивидуализма. Героизированная фигура кондотьера исполнена суровой энергии и динамич. напряжения. Немногочисл. живописные работы В. («Мадонна», ок. 1470, Карт. галерея, Берлин-Далем; «Крещение», после 1470, Галерея Уффици, Флоренция, выполнено при участии Леонардо да Винчи) отличаются остротой и точностью рисунка, скульпт. тщательностью моделировки форм. В. был учителем многих итальянских художников (Леонардо да Винчи, Лоренцо ди Креди, Перуджино и др.).

А н д р е а д е л ь В е р р о к к ь о. «Давид». Бронза. 1473—75. Национальный музей. Флоренция.

Лит.: Н е д о ш и в и н Г., Андреа Верроккио, «Искусство», 1938, № 6; P l a n i s c i g L., Andrea del Verrocchio, W., 1941; P a s s a v a n t G., Andrea del Verrocchio als Maler, Düsseldorf, 1959; B u s i g n a n i A., Verrocchic, Firenze, 1966.

ВЕРСА́ЛЬ, В е р с а й (Versailles), город во Франции, юго-зап. пригород Парижа. Адм. ц. департамента Ивелин. 90,8 тыс. жит. (1968). В. получил междунар. известность своими замечат. памятниками архитектуры и изобразит. иск-ва, а также ист. событиями, к-рые здесь





Версаль. Дворец, часть парка и «трилучье» улиц города. Вид с вертолёта.

происходили. К 1632, когда его приобрёл Людовик XIII, В. был небольшим селением. С 1682 (при Людовике XIV) и до 1789 — гл. резиденция франц. королей. В 17—18 вв. сложился величеств. дворцово-парковый ансамбль В., к-рый вырос из небольшого охотничьего замка Людовика XIII (1624, арх. Ф. Леруа), превращённого в неск. строит. периодов (1661—68, арх. Л. Лево; 1670—74, арх. Ф. д'Орбе; 1678—89, арх. Ж. Ардуэн-Мансар) в господствующий над окружением обширный дворец (дл. фасада 576,2 *м*) с пышной отделкой парадных и жилых интерьеров (худ. Ш. Лебрен, с 1661, и др.) и с парком пл. св. 6 тыс. *га*. Три дороги (в Париж и к королев. дворцам Сен-Клу и Со), шедшие веером от дворца, легли в основу планировки города В., где селилась знать. Точку соединения этих дорог в курдонёре (парадном дворе) отмечает конная статуя Людовика XIV (2-я четв. 19 в., скульптор Л. М. Л. Птито). Среднюю дорогу по др. сторону дворца продолжает эффектная гл. аллея с бассейнами Латоны и Аполлона и с Большим каналом (дл. 1520 *м*) — ось симметрии чёткой сети прямых аллей громадного регулярного парка (1660-е гг., арх. А. Ленотр) с нарядными павильонами, фонтанами, скульптурой (Ф. Жирардона, А. Куазевокса и др.). К С. от Большого канала — дворцы Б. Трианон (1687, арх. Ардуэн-Мансар) и М. Трианон (1762—64, арх. Ж. А. Габриель), к к-рому прилегает живописный пейзажный парк (1774, арх. А. Ришар) с «деревней» Марии Антуанетты («хижина», мельница, молочная ферма; 1782—86, арх. Р. Мик и худ. Ю. Робер). Ансамбль В., в к-ром пространств. размах *барокко* сочетается с характерной для *классицизма* рациональностью построения, оказал определяющее влияние на развитие градостроительства и паркового иск-ва мн. европ. стран. В 1830 ансамбли В. превращены в Нац. музей Версаля и Трианонов.

В Версале был заключён *Версальский мирный договор 1783*. В период *франко-прусской войны 1870—71* с сент. 1870 по март 1871 был оккупирован прус. армией. 18 янв. 1871 в В. был коронован герм. император Вильгельм I. Во время *Парижской Коммуны 1871* В., где находились Нац. собрание и пр-во А. *Тьера*, стал центром контрреволюции. После 1-й мировой войны, 28 июня 1919, в В. подписан *Версальский мирный договор 1919*. В., оккупированный нем.-фаш. войсками во время 2-й мировой войны (с 1940), освобождён франц. партизанами в августе 1944.

Илл. см. т. 2, стр. 185; т. 3, стр. 31; т. 4, вклейка, табл. L (стр. 553).

Лит.: Алпатов М., Архитектура ансамбля Версаля, М., 1940; Verlet P., Versailles, P., [1961]; Decaux A., La belle histoire de Versailles: trois siècles d'histoire de France, P., 1962; Levron J., Versailles, ville royale, P., 1964.

ВЕРСА́ЛЬСКИЕ СОЮЗНЫЕ ДОГОВО́РЫ 1756 И 1758, оформили антипрус. коалицию в *Семилетней войне 1756—63*. В. с. д. 1756 был заключён 1 мая в Версале между Австрией и Францией. Идея союза с Францией — традиц. врагом Австрии — была выдвинута, ввиду усиления Пруссии, австр. канцлером *Кауницем*. Франция пошла на союз после заключения Пруссией и Великобританией *Уайтхоллского договора 1756*. По В. с. д. 1756 Австрия и Франция взаимно гарантировали свои владения и обязывались оказывать друг другу воен. помощь. 31 дек. 1756 (11 янв. 1757) к договору присоединилась Россия (заключив с Австрией Петербургский союзный договор). В. с. д. 1758 (заключён 30 дек. в Версале между Австрией и Францией; 18 марта 1760 к нему присоединилась Россия) уточнял и дополнял договор 1756.

Публ.: Preußische und österreichische Akten zur Vorgeschichte des Siebenjährigen Krieges, Lpz., 1899.

ВЕРСА́ЛЬСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1783, подписан в Версале 3 сент. 1783 между США и их союзниками — Францией, Испанией и Нидерландами, с одной стороны, и Великобританией — с другой. Завершил победоносную для США *Войну за независимость в Северной Америке 1775—83*. В. м. д. объединил прелиминарные мирные договоры, подписанные Великобританией с США и их союзниками в 1782—83: 1) по прелиминарному мирному договору между Великобританией и США от 30 ноября 1782 Великобритания признавала США суверенным и независимым гос-вом (его границы были зафиксированы спец. статьями договора) и отказывалась от всех претензий к ним в будущем. Она обязывалась вывести свои войска, гарнизоны и корабли из всех пунктов и портов США. Предусматривалось свободное плавание граждан обеих стран по Миссисипи. 2) По прелиминарному мирному договору Великобритании с Францией и Испанией от 20 янв. 1783 Великобритания уступала Франции о. Тобаго в Вест-Индии и возвращала Сенегал в Африке; Испания получала обратно о. Менорку в Средиземном м.; в Индии Франция и Великобритания вернули друг другу все терр., захваченные во время войны. 3) По прелиминарному мирному договору с Нидерландами от 2 сент. 1783 Великобритания получала голл. факторию в Индии — Негапатам.

Публ.: British and foreign state papers, v. 1, L., 1841, p. 777—79.

ВЕРСА́ЛЬСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1919, договор, официально завершивший *первую мировую войну 1914—18*; подписан 28 июня 1919 в Версале (Франция) Соединёнными Штатами Америки, Британской империей, Францией, Италией и Японией, а также Бельгией, Боливией, Бразилией, Кубой, Экуадором, Грецией, Гватемалой, Гаити, Хиджазом, Гондурасом, Либерией, Никарагуа, Панамой, Перу, Польшей, Португалией, Румынией, Сербо-Хорвато-Словенским гос-вом, Сиамом, Чехословакией и Уругваем, с одной стороны, и капитулировавшей Германией — с другой. Условия договора были выработаны (после длит. секретных совещаний) на *Парижской мирной конференции 1919—20*. Договор вступил в силу 10 янв. 1920, после ратификации его Германией и четырьмя гл. союзными державами — Великобританией, Францией, Италией и Японией. Из подписавших В. м. д. гос-в США, Хиджаз и Экуадор отказались его ратифицировать. Сенат США отказался ратифицировать В. м. д. из-за нежелания США связывать себя участием в Лиге Наций (где преобладало влияние Великобритании и Франции), устав к-рой был составной частью В. м. д. Взамен В. м. д. США заключили с Германией в авг. 1921 особый договор, почти идентичный В. м. д., но не содержавший статей о Лиге Наций.

В. И. Ленин указывал, что Версальский договор — «...договор хищников и разбойников», «...неслыханный, грабительский мир, который десятки миллионов людей, и в том числе самых цивилизованных, ставит в положение рабов» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41, с. 352, 353).

В. м. д. имел целью закрепление передела капиталистич. мира в пользу держав-победительниц. По В. м. д. Германия возвращала Франции Эльзас-Лотарингию (в границах 1870); Бельгии — окр. Мальмеди и Эйпен, а также т. н. нейтральную и прусскую части Морене; Польше — Познань, части Поморья и др. терр. Зап. Пруссии; г. Данциг (Гданьск) и его округ был объявлен «вольным городом»; г. Мемель (Клайпеда) передан в ведение держав-победительниц (в февр.

1923 присоединён к Литве). Вопрос о гос. принадлежности Шлезвига, юж. части Вост. Пруссии и Верх. Силезии должен был быть решён плебисцитом (в результате часть Шлезвига перешла в 1920 к Дании, часть Верх. Силезии в 1921 — к Польше, юж. часть Вост. Пруссии осталась у Германии); к Чехословакии отошёл небольшой участок силезской терр. Исконные польск. земли — на правом берегу Одера, Ниж. Силезия, большая часть Верх. Силезии и др.— остались у Германии. Саар переходил на 15 лет под управление Лиги Наций, а по истечении 15 лет судьба Саара должна была решиться путём плебисцита. Угольные шахты Саара были переданы в собственность Франции. По В. м. д. Германия признавала и обязывалась строго соблюдать независимость Австрии, а также признавала полную независимость Польши и Чехословакии. Вся герм. часть левобережья Рейна и полоса правого берега шириной в 50 *км* подлежали демилитаризации. Германия лишалась всех своих колоний, к-рые позднее были поделены между гл. державами-победительницами на основе системы мандатов Лиги Наций.

Передел герм. колоний был осуществлён след. образом. В Африке Танганьика стала подмандатной терр. Великобритании, р-н Руанда-Урунди — подмандатной терр. Бельгии, «Треугольник Кионга» (Ю.-В. Африка) был передан Португалии (назв. терр. ранее составляли *Германскую Восточную Африку*); Великобритания и Франция разделили Того и Камерун; ЮАС получил мандат на Юго-Зап. Африку. На Тихом ок. в качестве подмандатных терр. к Японии отошли принадлежавшие Германии острова севернее экватора, к Австрал. Союзу — Герм. Нов. Гвинея, к Нов. Зеландии — о-ва Самоа.

Германия по В. м. д. отказывалась от всех концессий и привилегий в Китае, от прав консульской юрисдикции и от всякой собственности в Сиаме, от всех договоров и соглашений с Либерией, признавала протекторат Франции над Марокко и Великобритании над Египтом. Права Германии в отношении Цзяочжоу и всей Шаньдунской пров. Китая отходили к Японии (вследствие этого В. м. д. не был подписан Китаем).

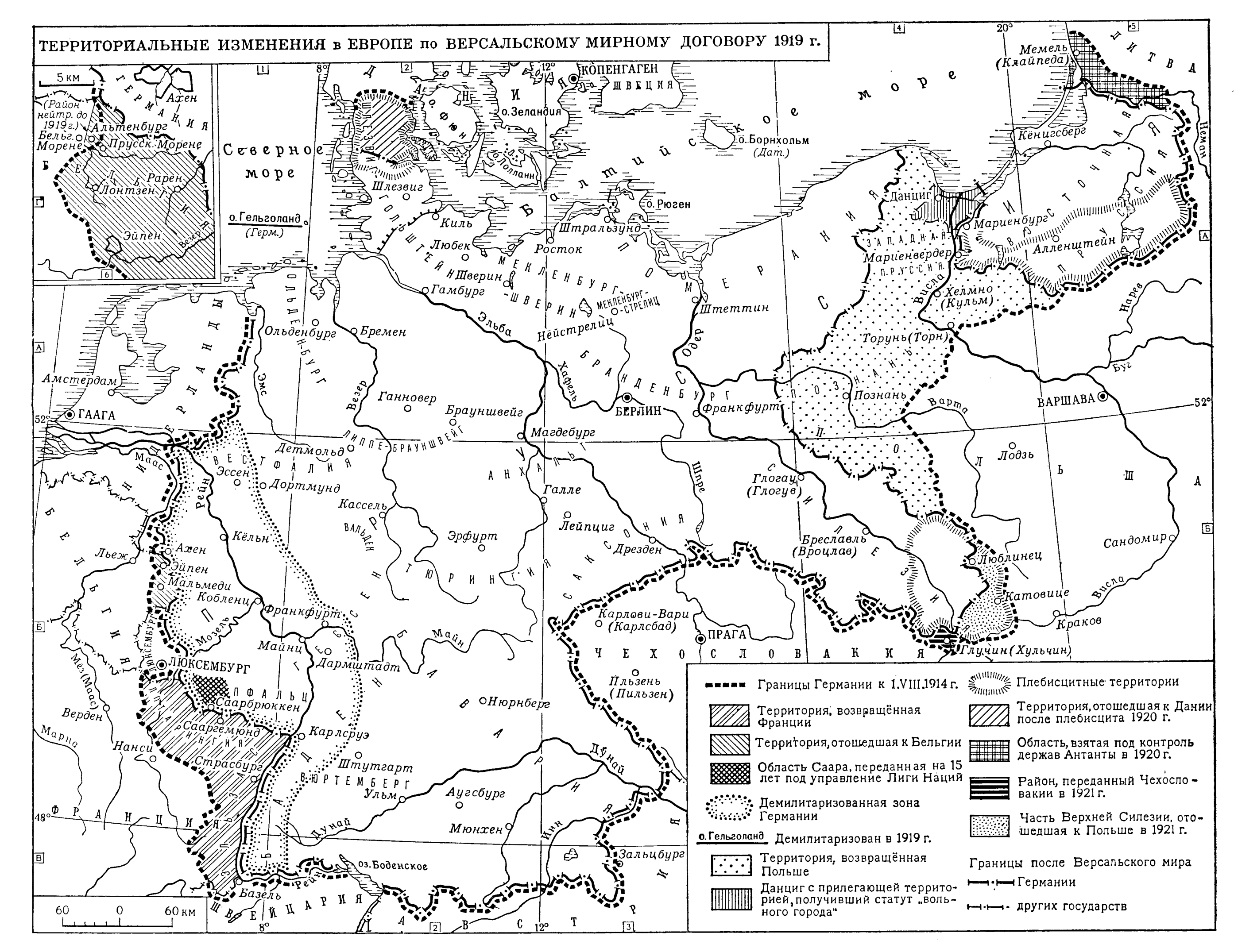
По договору вооруж. силы Германии должны были быть ограничены 100-тыс. сухопутной армией; обязат. воен. служба отменялась, осн. часть сохранившегося воен.-мор. флота подлежала передаче победителям. Германия обязывалась возместить в форме репараций убытки, понесённые пр-вами и отдельными гражданами стран Антанты в результате воен. действий (определение размеров репараций возлагалось на особую Репарац. комиссию).

Согласно ст. 116, Германия признавала «...независимость всех территорий, входивших в состав бывшей Российской Империи к 1-му августа 1914 года», а также отмену *Брестского мира 1918* и всех др. договоров, заключённых ею с Сов. пр-вом. Ст. 117 В. м. д., раскрывавшая планы его авторов, рассчитанные на разгром Сов. власти и расчленение терр. б. Росс. империи, обязывала Германию признать все договоры и соглашения союзных и объединившихся держав с гос-вами, которые «...образовались или образуются на всей или на части территорий бывшей Российской Империи...».

В. м. д.— важнейший в числе договоров, составивших основу *Версальско-Вашингтонской системы*, направленной не только против побеждённых гос-в, но и против Сов. гос-ва, революц. движения в капиталистич. гос-вах и нац.-освободит. движения в колон. и зависимых странах. В. м. д. сохранил в Германии господство реакц. империалистич. сил и поставил нем. трудящихся под двойной гнёт своих и иностранных империалистов. Недовольство нем. населения В. м. д. было использовано гитлеровцами в целях создания массовой базы для своей партии. Размер и условия репарац. платежей неоднократно пересматривались; герм. монополиям империалистич. кругами США и нек-рых др. стран были предоставлены огромные займы (см. *Дауэса план*, 1924; *Юнга план*, 1929). В 1931 Германии был предоставлен мораторий, после чего выплата репарац. платежей была прекращена. Правящие круги зап. держав рассматривали Германию как ударную силу для борьбы с Сов. гос-вом.

СССР был противником В. м. д., неизменно разоблачал его империалистич. грабит. характер, но в то же время решительно боролся против проводившейся гитлеровцами под видом борьбы с В. м. д. политики развязывания 2-й мировой войны. Готовясь к войне за установление мирового господства, гитлеровская Германия ввела в марте 1935 всеобщую воинскую повинность, односторонним актом нарушив воен. статьи В. м. д.

Пр-ва стран-победительниц попустительствовали нарушению Германией В. м. д. В июне 1935 было заключено морское соглашение между Германией и Великобританией, явившееся уже двусторонним нарушением В. м. д. Захват Германией Австрии (1938), Чехословакии (1938—1939), Клайпеды (1939) и её нападение



на Польшу (1 сент. 1939) означали фактически окончат. ликвидацию В. м. д. фашистской Германией, ставшей на путь империалистич. агрессии и войны.

П у б л.: Версальский мирный договор, пер. с франц., М., 1925.

Лит.: История дипломатии, 2 изд., т. 3, М., 1965.

ВЕРСА́ЛЬСКО-ВАШИНГТО́НСКАЯ СИСТЕ́МА, система империалистич. мира, установленная государствами-победителями, гл. обр. Великобританией, Францией, США и Японией, после 1-й мировой войны 1914—18. Была рассчитана на закрепление послевоен. передела мира и направлена не только против побеждённых гос-в, но и против Сов. государства и нац.-освободит. движения в колон. и зависимых странах. Основу В.-В. с. в Европе составляли *Версальский мирный договор 1919* и тесно связанные с ним *Сен-Жерменский мирный договор 1919*, *Нёйиский мирный договор 1919*, *Трианонский мирный договор 1920*, *Севрский мирный договор 1920*, соглашения, принятые на *Вашингтонской конференции 1921—22*, и др. В.-В. с. не могла уничтожить противоречий между империалистич. державами. С началом 2-й мировой войны 1939—45 В.-В. с. окончательно развалилась.

ВЕРСА́ЛЬЦЫ, название, данное участниками *Парижской Коммуны 1871* обосновавшимся в Версале силам контрреволюции (во главе с А. *Тьером*) и их войскам под командованием М. *Мак-Магона*. В., опираясь на содействие прус. войск, жестоко расправились с рабочими Парижа, совершившими первую в истории пролет. революцию. Назв. «В.» надолго стало синонимом палачей революции.

ВЕ́РСИЯ (от позднелат. versio — видоизменение, поворот), 1) одно или несколько отличных друг от друга изложений или объяснений к.-л. факта, события.

2) В следств. и суд. деятельности предположение следователя или суда о наличии или отсутствии событий и фактов из числа имеющих значение для правильного разрешения дела, основанное на доказательствах и др. фактич. материалах конкретного уголовного дела и построенное с учётом опыта расследования аналогичных дел, а также возможное объяснение их возникновения и характера. В. является разновидностью гипотезы. Специфика В. состоит в форме её проверки, осуществляемой процессуальным путём, т. е. путём проверки, оценки доказательств в формах, установленных уголовно-процессуальным законом.

Следств. и суд. В. делятся на общие и частные. О б щ а я В. относится к предмету доказывания по уголовному делу в целом, в частности содержит предположение о наличии (отсутствии) события преступления и о виновных в нём лицах. Ч а с т н а я В. относится к отд. сторонам и элементам предмета доказывания, содержит предположение об отд. сторонах исследуемого события (напр., о мотиве преступления, его месте, времени, орудии и т. д.). Соотношение между общей и частной В. по уголовному делу отражает объективно существующую связь между целым, к-рое призвана объяснить общая В., и частью этого целого, к-рое призвана объяснить частная В.

В процессе расследования либо суд. разбирательства уголовного дела по каждому из элементов (или фактов) предмета доказывания, а равно по всей их совокупности могут быть выдвинуты В. противоположного характера (напр., о наличии или об отсутствии события преступления; о наличии или об отсутст-

вии отягчающих вину обстоятельств и т. д.). Они могут быть выдвинуты любым участником производства по уголовному делу и в случае обоснованности включаются следователем и судом в круг В., подлежащих проверке. Все имеющиеся по делу В., независимо от того, кто их выдвинул, должны проверяться полно, всесторонне, объективно.

В., выдвигаемые в процессе предварит. и суд. следствия, позволяют определить, какие следств. либо суд. действия и в каком порядке целесообразно проводить, т. е. позволяют определить общее направление производства по делу.

Суд. В. органически связаны со следственными, но имеют свою специфику. С точки зрения суда вывод следователя о виновности обвиняемого составляет лишь В. обвинения, к-рая подлежит проверке судом в условиях суд. разбирательства. Специфика суд. В. в том и состоит, что суд не ограничивается этой В., а наряду с ней обязательно проверяет и контрверсию — т. е. В., прямо противоположную В., выдвинутой обвинением. Суд проверяет также, были ли исследованы до конца все вытекающие из обстоятельств дела В., противоречащие выводам следствия, в частности В., выдвинутые обвиняемым или вытекающие из его показаний, содержащиеся в ходатайствах и заявлениях участников производства по делу и т. д. Кроме того, суд проверяет подтверждённость доказательствами В., положенной в основу обвинения. Характер достоверного объяснения фактов, составляющих предмет доказывания, приобретает лишь та В., к-рая объективно подтверждена в ходе следств. и суд. проверки и полностью исключает все другие объяснения. *С. Г. Новиков.*

ВЕ́РСИЯ, грамматическая категория глагола, обозначающая отношение действия к его субъекту или косв. объекту (преим. предназначенность действия). Встречается в кавказских (картвельских, абхазско-адыгских), семитских, по-видимому, в отдельных индоевроп. и некоторых др. языках. В картвельских языках различаются субъектная, объектная и нейтральная В.: ср. груз. i-šenebs — «строит для себя», u-šenebs — «строит для него», a-šenebs — «строит (вообще)». Внутри категории В. возможны и более дробные противопоставления. В нек-рых языках В. нечётко отграничена от залога.

Лит.: Шанидзе А. Г., Глагольные категории акта и контакта на примерах грузинского языка, «Изв. АН СССР. Отделение языка и литературы», 1946, т. 5, в. 2.

ВЕРСТА́, старая рус. мера длины (путевая), упоминаемая в лит. памятниках с 11 в. Величина В. неоднократно менялась в зависимости от числа сажен, входивших в неё, и величины сажени. С кон. 18 в., до введения метрич. системы мер, 1 В. = 500 *саженям* = 1,0668 *км*.

ВЕРСТА́К (от нем. Werkstatt — мастерская), рабочий стол с приспособлениями для обработки вручную изделий из металла, дерева и др. материалов. Различают В. одноместные и многоместные. В. делятся на слесарные — для обработки изделий из металлич. и др. материалов и столярные — для обработки деревянных изделий.

Слесарный В. — устойчивый, прочный металлический каркас с деревянной крышкой толщиной 40—60 *мм*, имеющий 3-сторонние борта. Крышка покрывается листовым железом толщиной 1—1,5 *мм*, фанерой, листовым текстолитом, а для выполнения лекальных и др. точных работ — линолеумом.

Столярный В. — стол, состоящий из подверстачья и крышки. Подверстачье обычно изготовляют из мягкой древесины (сосны). Оно имеет 2 стойки, связанные между собой продольными брусками. Крышку делают из сухой древесины твёрдой породы (дуба, бука и др.) толщиной 60—80 *мм* и покрывают олифой.

На В. располагают необходимые инструменты, приспособления, материалы, детали, техническую документацию. Одноместные В. имеют выс. 0,8—0,9 *м*, шир. 0,7—0,8 *м*, дл. 1,2—1,5 *м*. Двухместные и многоместные слесарные В. соответственно увеличены по длине. Для хранения инструментов и документации В. оборудуются ящиками, разделёнными на неск. ячеек. Удобны в работе В. с регулируемой в пределах 50 — 250 *мм* высотой.

Лит.: Косяченко А. П. и Молчан И. А., Слесарное дело, 2 изд., М.—К., 1960; Макиенко Н. И., Слесарное дело, 2 изд., М., 1962. *А. Ф. Можейко.*

ВЕРСТА́НИЕ, в Русском государстве 16—17 вв. зачисление дворян, детей боярских, а также городовых казаков на воен. службу с одноврем. назначением земельного (поместье) и денежного жалованья. В 16—1-й пол. 17 вв. служба «новиков» (подростков дворян и боярских детей) начиналась с 15 лет, с сер. 17 в.— с 18 лет. При В. также проверялась боевая подготовка старых служилых людей и брались на учёт недоросли.

Лит.: Чернов А. В., Вооруженные силы Русского государства в XV—XVII вв., М., 1954.

ВЕРСТА́ТКА, инструмент, применяемый в типографиях при ручном наборе текста. В.— металлич. пластинка с двумя неподвижными бортами, расположенными под прямым углом, и одной передвижной стенкой, устанавливаемой в различных положениях в зависимости от длины набираемой строки. При наборе в В. вставляют *литеры*, образующие слова и строки.

ВЁРСТКА, 1) полиграфич. процесс изготовления печатной формы, заключающийся в составлении страниц (полос) определённого формата из гранок набранного текста, элементов оформления и др. При подготовке и в результате В. определяются количество страниц в издании, строк на странице, расположение заголовков, иллюстраций, титульных элементов, справочных материалов, размеры пробелов (спусков) на начальных страницах и др.

В. производится в типографии по макетам издательства или по разметкам на оттисках гранок набора и клише; при выпуске изданий по безграночному методу В. выполняется по разметке на оригинале (рукописи); при В. по оригиналу-макету последний поступает в типографию в виде постраничного макета с точным и окончат. расчётом, с разметкой всех материалов. В изданиях, к-рые печатаются способом плоской (офсет) и глубокой печати, нек-рые элементы В. уточняются в процессе монтажа негативов и диапозитивов текста и иллюстраций, но и в этом случае композиция определена ранее составленным макетом.

Гл. задача В.— выявление логич. структуры текста, обеспечение удобочитаемости и необходимых пропорций страниц и издания в целом. Текст верстается в одну, а также в две, три и более колонок. Особые требования предъявляются к В. текста с иллюстрациями, к-рые должны располагаться возможно ближе к иллюстрируемому тексту. Каждая иллюстрация должна быть поставлена с таким расчётом, чтобы страницы и развороты были уравновешенными и организованными.

Существует несколько основных схем В. иллюстраций: открытая — иллюстрации ставятся по верх. или ниж. краю полосы; закрытая — иллюстрации ограничены текстом сверху и снизу; глухая— иллюстрации окружены текстом со всех сторон, а также В. с размещением иллюстраций на полях или с частичным выходом их в поле.

В. должна отвечать ряду требований: конструктивно-композиционным — обеспечивать макс. удобство пользования изданием, наглядно выявлять структуру и композицию, определять значимость и соподчинённость всех компонентов; экономическим — предусматривать компактное расположение материалов, при к-ром достигается высокий процент использования площади бумаги; производственно-техническим — соответствовать особенностям производства, его технологии и оборудованию; эстетическим — обеспечивать выразительность внутр. формы издания, красоту пропорции, графич. единство всех элементов оформления.

В последние годы при макетировании изданий стали применять принципы художественно-технич. конструирования, построения изданий по модульной системе, при к-рой размеры и расположение элементов определяются математически.

В. журналов и газет имеет свою специфику, вытекающую из требований оперативности, из структуры материалов — многочисленные, краткие и разнородные тексты и иллюстрации. Задача В. журнала — оформить материал номера в композиционно законченном виде, отделить один материал от другого и вместе с тем сохранить графич. и логич. связь всех элементов. Печатание журналов способом офсетной и глубокой печати позволяет свободнее использовать площади разворотов, разнообразнее размещать материал и даёт относительно более доступное использование цвета. В. газет отличается большим разнообразием размещения материалов с учётом их оперативности, выделением наиболее ответственных статей, расположением текста на определённых, привычных для читателя местах. Большие статьи, очерки, рассказы иногда верстают т. н. подвалом — они занимают все колонки внизу газетной полосы. В разных газетах В. строится по-разному, но во всех случаях необходимо обеспечить компактность размещения материалов, сохранение композиционного единства отдельных газетных полос и номера в целом.

2) Оттиск со свёрстанного набора (корректура), служащий для исправления ошибок.

Лит.: Пахомов В., Книжное искусство, т. 1, М., 1961; Бельчиков И. Ф., Техническое редактирование книг и журналов, М., 1968; Технологические инструкции по наборным процессам, М., 1969. *Г. В. Алямовская.*

ВЕРСТО́ВСКИЙ Алексей Николаевич [18.2(1.3).1799, имение Селиверстово Тамбовской губ., — 5(17).11.1862, Москва], русский композитор и театр. дея-

тель. С 9 лет выступал в концертах в Уфе. В 1816 переехал в Петербург, занимался у Дж. Филда и Д. Штейбельта (фп.), Ф. Бёма и Л. Маурера (скрипка), брал также уроки пения, композиции. В 1823 поселился в Москве, в течение 35 лет занимал ведущее положение в её театр. жизни. С 1825 инспектор музыки, с 1830 инспектор репертуара имп. моск. театров. В 1848—60 управляющий конторой Дирекции имп. моск. театров. В. способствовал повышению художеств. уровня спектаклей, обогащению репертуара, уделял большое внимание подбору и воспитанию актёров, оркестровых музыкантов.

В творчестве композитора центр. место занимают муз.-сценич. произведения. В.— один из основоположников жанра рус. оперы-водевиля; он написал более 30 опер-водевилей, в т. ч. «Бабушкины попугаи» (текст Н. И. Хмельницкого, 1819), «Кто брат, кто сестра, или Обман за обманом» (текст А. С. Грибоедова и П. А. Вяземского, 1824), «Две записки, или Без вины виноват» (совм. с А. А. Алябьевым, текст А. И. Писарева, 1827). Работа В. над водевилями подготовила его оперное творчество. В созданных композитором 6 операх — «Пан Твардовский» (1828), «Вадим, или Пробуждение двенадцати спящих дев» (1832), «Громобой» (1854, пост. 1857) и др.— нар. рус. начало сочетается с романтизированной театр. фантастикой. Лучшая из опер В.— «Аскольдова могила» (1835) благодаря яркости муз.-сценич. образов, доходчивости музыки, построенной на бытовом романсово-песенном материале, завоевала огромную популярность. Эта опера — значит. явление рус. музыки 1-й пол. 19 в. В творчестве В. высокого развития достиг жанр рус. вокальной баллады. Лучшие из его баллад — «Чёрная шаль» (слова А. С. Пушкина), «Бедный певец» и «Ночной смотр» (слова В. А. Жуковского) и др.— отличаются яркой театральностью (исполнялись на сцене в виде театрализованных представлений в сопровождении оркестра).

В. принадлежит статья «Отрывки из истории драматической музыки», напечатанная в «Драматическом альбоме для любителей театра и музыки» (1826, изд. В. совм. с А. И. Писаревым). В. издал также два «Музыкальных альбома» (на 1827, на 1828).

Лит.: Серов А. Н., А. Н. Верстовский и его значение для русского искусства, в его кн.: Критические статьи, т. 3, СПБ, 1895; Финдейзен Н., А. Н. Верстовский, «Ежегодник императорских театров». Сезон 1896—1897 гг., прилож. 2, СПБ, 1898 (имеется отд. оттиск); Асафьев Б., Композитор из плеяды славяно-российских бардов: Алексей Николаевич Верстовский, «Советская музыка», 1946, № 8—9; Левашева О., А. Н. Верстовский. (К 150-летию со дня рождения), там же, 1949, № 6; Доброхотов Б., А. Н. Верстовский. Жизнь, театральная деятельность, оперное творчество, М.— Л., 1949.

ВЕРТ (Werth) Александр (4.2.1901, Петербург,—5.3.1969, Париж), английский журналист и публицист. В 1917 вместе с семьёй выехал в Великобританию (отец В. англичанин, мать русская). В 1922 В. окончил ун-т в Глазго. В 1924 начал заниматься журналистикой. Сотрудничал в прессе Великобритании, США, Франции и ряда др. стран. Длительное время работал в Париже. В 1941—48 был московским корреспондентом ряда англ. газет и (до 1946) Би-Би-Си. Непосредственное знакомство с жизнью сов. народа в годы Великой Отечеств. войны 1941—45 послужило В. основой для написания кн. «Россия в войне. 1941—1945» (1964, рус. пер. 1967). Перу В. принадлежат также работы «Франция. 1940—1955» (1956, рус. пер. 1959), «Америка сомневается» (1959) и др.

Соч.: Last Days of Paris, L., 1940; Moscow, 41, L., 1942; Leningrad, L., 1944; The year of Stalingrad, L., 1946; De Gaulle, [L., 1965]. *Л. В. Крылов.*

ВЁРТ (Wörth), город в Эльзасе (Франция), в районе к-рого 6 авг. 1870 в начале *франко-прусской войны 1870—71* произошло сражение между группой войск ген. М. Э. *Мак-Магона* (38 тыс. чел., 140 орудий) и 3-й армией принца Фридриха Вильгельма (140 тыс. чел., 480 орудий). Немцы, наступавшие в лоб в густом построении, потеряли св. 10 тыс. чел., но благодаря численному превосходству одержали победу. Французы потеряли 4 тыс. убитыми и ранеными и св. 9 тыс. пленными, после чего отступили к Шалону на Марне, дав возможность немцам обойти с Ю. армию А. Ф. Базена у Меца.

ВЕ́РТЕКС (лат. vertex — центр вращения неба, от verto — поворачиваю), точка небесной сферы, к к-рой преим. направлены *пекулярные движения звёзд*. Наблюдаются две такие точки (диаметрально противоположные на небесной сфере) с *галактическими координатами*: $l=344°$, $b=-1°$ и $l=164°$, $b=1°$.

ВЕРТЕ́П (старослав. и др.-рус.— пещера), 1) старинный народный кукольный театр, возникший на Украине в 17 в. и распространившийся по России в 18 — 19 вв. Близок русскому Петрушке и белорусской батлейке. Устроителями и исполнителями В. были воспитанники духовных училищ и семинарий. Представлял собой двухъярусный ящик или макет небольшого дома, разделённого на 2 этажа. Вертепщик по прорезям приводил в движение кукол, прикреплённых к проволоке. В верх. ярусе разыгрывались сцены религиозно-библейского содержания (рождение Христа, поклонение волхвов, избиение младенцев); в ниж. ярусе — интермедии, включавшие сатирич. рассказы, анекдоты, в к-рых удалые запорожцы, сметливые крепостные противостояли польским панам, священникам-униатам, рус. дворянам. Представления В. пользовались успехом в народе. 2) Слово «В.» употребляется также для обозначения трущобы, притона.

Лит.: Йосипенко М., Народний ляльковий театр «Вертеп», «Театр», К., 1937, № 1.

«ВЕРТЕ́ПНИКИ», кружок разночинской интеллигенции — учителей и студентов Моск. ун-та, существовавший в 1855—58. В него входили: П. Н. Рыбников (фольклорист), М. Я. Свириденко (идейный руководитель кружка, в нач. 60-х гг. близкий к «*Земле и воле*»), А. А. Козлов (впоследствии философ-идеалист), Н. А. Потехин (в дальнейшем драматург), А. А. Котляревский (филолог), П. С. Ефименко (этнограф) и др. В спорах со славянофилами (А. С. Хомяков) под влиянием запрещённой лит-ры (А. И. Герцен, Л. Фейербах, П. Прудон, Ш. Фурье) в кружке складывались демократич. и утопич. социалистич. воззрения. В 1859, после ареста Рыбникова и ссылки его в Петрозаводск, др. члены кружка «В.» были взяты под надзор полиции и он прекратил существование.

Лит.: Клевенский М. М., «Вертепники», «Каторга и ссылка», 1928, № 10; Елисеев Г. З., Соч., т. 1, М., 1894, с. 670—71; Аскольдов С., А. А. Козлов, М., 1912; Литературные салоны и кружки, М.— Л., [1930].

ВЕ́РТЕШСЁЛЁШ (Vértesszőlős), стоянка начала древнего *палеолита* в 50 *км* к З. от Будапешта (Венгрия). Открыта М. Печем в 1962. Раскапывалась Л. Вертешем в 1963—67. Принадлежит к древнейшим археол. памятникам Европы (миндельское время). Обнаружены остатки костров, кости ископаемых животных, убитых человеком, неск. тысяч примитивных кам. изделий-отщепов и мелких галечных орудий (ручные рубила отсутствуют). Найдены обломки черепа человека, близкого *синантропу*.

Лит.: Бадер О. Н., Международный симпозиум по проблеме селета в Венгрии, «Советская археология», 1968, № 1; Kretzoi M. and Vértes L., Upper Biharian (Intermindel) pebble-industry occupation site in Western Hungary, «Current antropology», 1965, v. 6, № 1. *П. И. Борисковский.*

ВЕРТИКА́Л (от лат. verticalis — отвесный), большой круг небесной сферы, проходящий через зенит и данную точку на сфере. В., проходящий через точки севера и юга, наз. небесным меридианом, через точки запада и востока — первым вертикалом. См. *Небесные координаты*.

ВЕРТИКА́ЛЬНАЯ ЗОНА́ЛЬНОСТЬ, закономерная смена природных явлений, происходящая с изменением высоты в горах. См. *Высотная поясность*.

ВЕРТИКА́ЛЬНАЯ ИНТЕГРА́ЦИЯ, объединение в единый технологич. процесс всех или осн. звеньев произ-ва и обращения, от выращивания с.-х. продуктов до реализации готовой продукции под контролем одного центра — пром., банковской или торг. монополии. При В. и. контролируются все стадии произ-ва и сбыта. В. и.— одно из распространённых явлений в агр. экономике высокоразвитых капиталистич. стран, характеризующее сращивание с. х-ва с пром-стью, подчинение фермерского произ-ва крупным пром. и торг. фирмам. Интегрированные с.-х. предприятия широко внедряют научно-технич. достижения в области механизации, электрификации, химизации, мелиорации, агрономии и генетики. В. и. усиливает дальнейший рост концентрации и централизации произ-ва и капитала в с. х-ве, приводит к монополизации произ-ва и сбыта ряда с.-х. товаров; она приносит монополиям огромные сверхприбыли, ведёт к усилению их господства в с. х-ве. Тем самым В. и. обостряет социальные противоречия в деревне. Наиболее распространённая форма В. и.— система заключения монополиями договоров с фермерами и мелкими земледельцами, на основе к-рых производители поставляют соответствующей компании определённый продукт. Интегрирующая фирма поставляет земледельцу необходимые средства труда, сырьё, обеспечивает консультациями и т.п. При помощи В. и. монополии полностью контролируют произ-во, устанавливают не только квоту поставок и цены на с.-х. продукцию, но и размер произ-ва последней, добиваются соблюдения установленной технологии произ-ва. В. и. получила особенно большое развитие в странах Сев. Америки, прежде всего

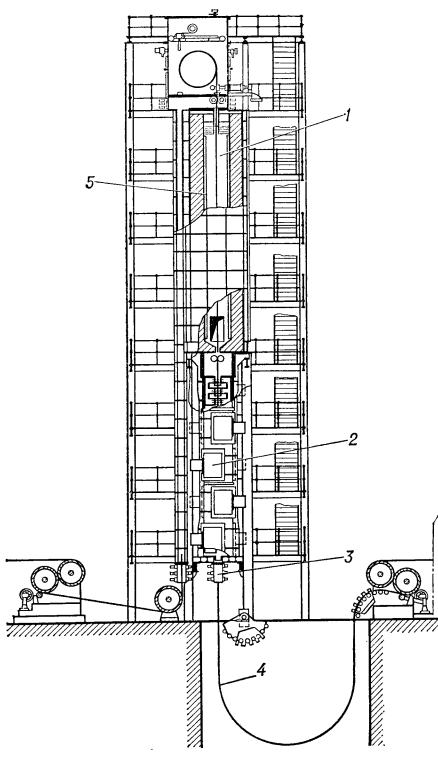
в области птицеводства, что привело к созданию крупных и крупнейших предприятий, оснащённых совр. техникой, по произ-ву цыплят-бройлеров и яиц. К 1969 в США и Канаде св. 90% продукции птицеводства производилось на интегрированных предприятиях, в Нидерландах — 90%, в Бельгии — 70%, в ФРГ и во Франции — 60%. Произ-во цыплят в США практически полностью интегрировано. В др. отраслях животноводства В. и. развита меньше. В 1967—68 В. и. стала развиваться в области производства свинины (в Бельгии — 50% произ-ва свинины интегрировано). Распространена В. и. также в овощеводстве, производстве консервированных фруктов и ряда технических культур (льна, хлопка, сах. свёклы). В США, напр., ок. 90% консервируемых и замораживаемых овощей приобретается заводами на основе В. и. Развитие В. и. вносит изменения в процесс воспроизводства капитала в с. х-ве. Переработка с.-х. продукции становится исключительно делом пром-сти. Т. о., всё или почти всё то, что производится в с. х-ве, принимает товарный характер и поступает в пром-сть в виде сырья. Непосредственный производитель—крестьянин или фермер — превращается постепенно в поставщика соответствующих монополий. Сначала он прекращает коммерч. деятельность (отрывается от рынка), затем утрачивает и производств. самостоятельность.

Бурж. экономисты рассматривают В. и. как взаимовыгодную форму сотрудничества монополий и трудящихся масс деревни на основе якобы полного равенства сторон, как своеобразную форму капиталистич. планового начала и видят в ней универсальное средство разрешения осн. противоречий, раздирающих агр. экономику капиталистич. стран. В действительности мелкий земледелец попадает в полную экономич. зависимость от интегрирующей его монополистич. фирмы. В ином положении оказываются крупные фермерские х-ва, устанавливающие связи с монополистич. фирмами. Они высокопроизводительны и рентабельны, но интересы крупных фермеров сталкиваются с интересами монополистич. групп при разделе прибавочной стоимости, создаваемой на их предприятиях. Опыт США и стран Зап. Европы показывает, что система В. и. не привела к образованию «организованного рынка» и не избавила экономику от кризисных явлений. В. и. означает новую ступень обобществления произ-ва при сохранении частной собственности на средства произ-ва, что обостряет осн. противоречие капитализма. Развивается и кооперативная интеграция (США, Нидерланды, скандинавские страны). Фермеры и крестьяне борются против монополистич. характера В. и., за создание системы В. и. на кооперативной основе.

Лит.: Мартынов В. А., Аграрный вопрос в развитых капиталистических странах, М., 1966; Развитые капиталистические страны: проблемы сельского хозяйства, под общей ред. Ю. П. Лисовского, М., 1969.

Б. П. Кузнецов.

ВЕРТИКА́ЛЬНАЯ ПЕЧЬ для термообработки, печь для обработки длинномерных изделий в вертикальном положении или металлич. полос, движущихся вертикально (вниз или вверх). В. п. разнообразны по конструкции и широко применяются в металлургии и машиностроении. В. п. разделяются на печи садочного режима с периодич. загрузкой изделий и печи непрерывного действия. Печи первого типа (из к-рых наиболее распространены шахтные печи) работают с обычным окислит. нагревом (без муфеля) или с применением защитных



Вертикальная печь для светлой закалки нержавеющей полосы в водороде: *1* — камера нагрева полосы в водороде; *2* — камера струйной закалки полосы водородом; *3* — уплотняющие затворы; *4* — движущаяся полоса; *5* — электронагреватели.

атмосфер, предохраняющих изделия от окисления (муфельные). Шахтные печи применяются для закалки и отпуска орудийных стволов, валов, роторов турбин и др. длинномерных изделий. Изделия нагреваются газом или электричеством. Для ускорения нагрева предусматривается интенсивная циркуляция продуктов сжигания газа или защитной атмосферы. Циркуляция защитной атмосферы в печах обеспечивается вентиляторами. Высота печей достигает 30 *м*, диаметр рабочего пространства 3—4 *м*.

В. п. непрерывного действия (через печь непрерывно движется полоса, подвергающаяся термообработке) подразделяются на однопроходные и многопроходные. В однопроходных В. п. полоса подвергается термообработке за один проход, двигаясь сверху вниз или снизу вверх (напр., печи для светлой закалки нержавеющей полосы в водороде — см. рис.). В многопроходных печах полоса подвергается термообработке, совершая последовательно до 40 вертикальных проходов вверх и вниз (непрерывный отжиг жести). В В. п. этого типа обрабатывают холоднокатаные полосы различного назначения (жесть, трансформаторная, динамная, нержавеющая и др. стали). Наиболее часто в них производят безокислит. отжиг с сохранением светлой поверхности полосы или в сочетании с химикотермич. обработкой (обезуглероживание трансформаторной стали). Нагрев металла производится газом, сжигаемым в радиационных трубах, или электричеством. С целью сокращения длины полосы в печи или высоты печи применяют струйное охлаждение полосы защитным газом (азотом) или водородом. В печах непрерывного действия с обычным окислит. нагревом полосы применяются панельные излучающие горелки, ускоряющие нагрев. Печи устанавливаются в агрегатах непрерывного отжига полосы, включающих также оборудование для очистки полосы, размотки и смотки полосы в рулон и т. д. Высота этих печей до 20—30 *м*, длина полосы в печи до 800 *м*, скорость движения полосы до 10 *м/сек*. Агрегаты полностью механизированы и процессы в них автоматизированы с помощью управляющих вычислит. машин. В. п. непрерывного действия широко применяются в чёрной металлургии при произ-ве холоднокатаных полос и листов.

Лит.: Металлургические печи, 2 изд., ч. 2, М., 1964; Эфрос М. М., Нагревательные и термические печи на газовом топливе, М., 1965.

Б. В. Малышев.

ВЕРТИКА́ЛЬНАЯ ПЛАНИРО́ВКА городских территорий, изменение естественного рельефа местности путём срезки и подсыпки грунта, смягчения уклонов и т. п. применительно к требованиям планировки и застройки городов (см. *Инженерная подготовка*).

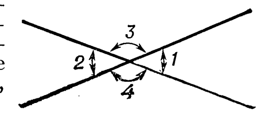
ВЕРТИКА́ЛЬНАЯ ПО́ЯСНОСТЬ, вертикальная зональность, закономерная смена природных явлений, происходящая с изменением высоты в горах. См. *Высотная поясность*.

ВЕРТИКА́ЛЬНАЯ РЕФРА́КЦИЯ, см. *Рефракция* в астрономии.

ВЕРТИКА́ЛЬНЫЕ ДВИЖЕ́НИЯ ЗЕМНО́Й КОРЫ́, движения земной коры, вызывающие перемещение земной поверхности в перпендикулярном направлении к ней, т. е. параллельном радиусу Земли (поэтому они иногда ещё наз. радиальными). Обычно именуются *колебательными движениями земной коры*.

«ВЕРТИКА́ЛЬНЫЕ ПРОФСОЮ́ЗЫ», наименование 26 испанских отраслевых профсоюзов, построенных по корпоративному принципу: каждый профсоюз включает и предпринимателей, и инженерно-технич. работников, и рабочих данной отрасли произ-ва. Входят в Нац. синдикалистскую конфедерацию (осн. в 1940). Деятельность «В. п.» направляет проф. бюрократия, тесно связанная с пр-вом. Высший представитель организации «В. п.» на предприятии — предприниматель. С нач. 1960-х гг. система «В. п.» была подорвана возникновением рабочих комиссий, оппозиционных франкистскому режиму и заменяющих во время острых трудовых конфликтов офиц. органы корпоративных профсоюзов.

ВЕРТИКА́ЛЬНЫЕ УГЛЫ́, пары углов с общей вершиной, образуемые при пересечении двух прямых так, что стороны одного угла являются продолжением сторон другого. На рис. — две пары В. у. (∠1, ∠2) и (∠3, ∠4).

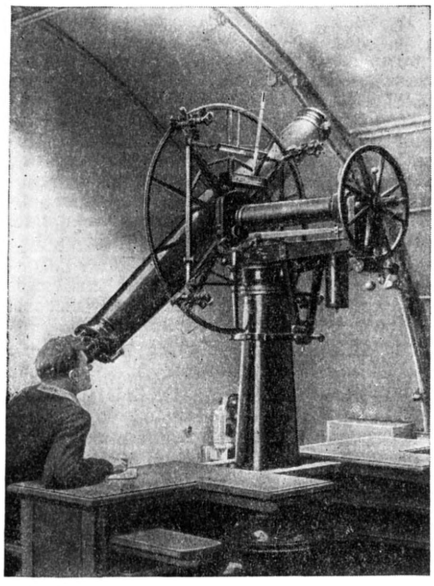


Д. Вертов.

Э. Верхарн.

ВЕРТИКА́ЛЬНЫЙ ДРЕНА́Ж, см. *Дренаж сельскохозяйственных земель.*

ВЕРТИКА́ЛЬНЫЙ КРУГ, астрономич. инструмент для определения из наблюдений зенитных расстояний небесных светил, служащих материалом для вычисления их склонений (см. *Небесные координаты*), а также *географических координат* места наблюдения. Оптическая труба инструмента для наведения на светило может вращаться вокруг горизонтальной оси. Точный разделённый круг, насаженный на эту же ось, предназначен для измерений вертикальных углов. Поворотом вокруг вертикальной оси весь инструмент может быть установлен в любом *вертикале*, однако обычно В. к. используется для наблюдений в меридиане. Наблюдения на В. к. ведут гл. обр. при составлении абсолютных каталогов склонений звёзд. Идея В. к. предложена в 19 в. основателем Пулковской обсерватории В. Я. *Струве*. Первый В. к. установлен в Пулкове в 1839. В 1962 на Пулковской обсерватории создан фотографич. В. к., процесс наблюдений на к-ром в значит. степени автоматизирован.


Большой вертикальный круг Пулковской обсерватории.

ВЕРТИКА́ЛЬНЫЙ ТЕЛЕСКО́П, см. *Башенный телескоп.*

ВЕРТИШЕ́ЙКА (Jynx torquilla), птица сем. дятловых (Picidae). Дл. ок. 20 *см.* В отличие от дятлов, В. древесину долбить не может; перья хвоста мягкие. Распространена в Европе, Азии и Сев.-Зап. Африке. В СССР — в смешанных и широколиств. лесах и парках, на С.— до 62—64° с. ш. Перелётная. К размножению приступает с мая; гнездится в дуплах, искусств. гнездовьях, реже в норах; в кладке 6—12 яиц. В., потревоженная в гнезде, вытягивает шею и вертит ею (отсюда назв.), издавая шипение. Питается насекомыми, гл. обр. муравьями, собирая их на муравейниках.

Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 1, М., 1951.

ВЕРТЛУ́Г (trochanter), один из члеников ноги членистоногих, подвижно соединяющий *тазик* с *бедром* или предбедром (у трилобитов). У многоколенчатых, губоногих многоножек, стрекоз и нек-рых др. В. двухчлениковый.

ВЕРТЛЮГ, соединительное звено двух частей механизма (или звеньев цепи), позволяющее каждой из них вращаться вокруг своей оси, напр. звено между подъёмным механизмом и буровым инструментом при бурении скважин.

ВЕРТЛЯ́НИЦА (Monotropa), род многолетних травянистых растений сем. вертляницевых. Невысокие бесхлорофильные сапрофитные (питающиеся мёртвым органич. материалом) растения с сочным беловатым или желтоватым стеблем, несущим редуцированные чешуевидные листья. Сильно разветвлённая подземная часть снабжена *микоризой*. В роде 4 — 5 видов, растущих в лесах Вост. Азии и Америки. В СССР один вид (M. uniflora), обитающий в хвойных и хвойно-широколиств. лесах Д. Востока. Ранее виды рода В. часто объединяли с родом *подъельник* и относили к сем. *грушанковых*.

ВЁРТОВ Дзига (наст. имя и фам.— Денис Аркадьевич К а у ф м а н) [21.12. 1895 (2.1.1896), Белосток,— 12.2.1954, Москва], советский кинорежиссёр-документалист. Один из основателей мирового и советского документального кино. В первые годы Советской власти работал в отделе кинохроники Московского кинокомитета. Руководил работой операторов-хроникёров, на материале Гражданской войны создал фильмы: «Годовщина революции» (1919), «Агитпоезд ВЦИК» (1921), «История гражданской войны» (1922). Основатель тематич. документ. киножурнала «Киноправда» (1922—25), в к-ром новаторски разрабатывал принципы хроникальной съёмки, впервые применил в документальном кино приёмы монтажного сопоставления. Лучшим достижением «Киноправды» был выпуск «Ленинской киноправды» (№ 21).

В. выступил с рядом теоретич. статей и манифестов, в к-рых дал теоретич. обоснование метода «Киноглаза».

Основная заслуга В. заключается в новаторской разработке им основ документального кино как образной кинопублицистики. В фильме «Шагай, Совет!» (1926) с помощью монтажных сопоставлений В. создаёт документальный образ Москвы, возрождающейся после разрухи и голода, в «Шестой части мира» (1926) дан поэтич. образ Сов. Родины. В «Энтузиазме» («Симфония Донбасса»), первом звуковом фильме В. (1930), тема социалистич. строительства разработана зрительными и звуковыми средствами. Фильм В. «Три песни о Ленине» (1934) — лучшее произведение сов. образной кинопублицистики.

Творческое и теоретич. наследие В. оказало большое влияние на развитие сов. и зарубежного документ. кино. Награждён орденом Красной Звезды и медалями.

С о ч.: Статьи, дневники, замыслы, М., 1966.

Лит.: А б р а м о в Н. П., Дзига Вертов, М., 1962 (см. библ. и фильмографию).

Н. П. Абрамов.

ВЕРТОЛЁТ, летательный аппарат тяжелее воздуха с вертикальными взлётом и посадкой, подъёмная сила в к-ром создаётся одним или неск. (чаще двумя) несущими винтами. Слово «вертолёт» введено вместо иностр. «геликоптер». В. взлетает вертикально вверх без разбега и совершает вертикальную посадку без пробега, неподвижно «висит» над одним местом, допуская поворот вокруг вертикальной оси в любую сторону, производит полёт в любом направлении со скоростями от нуля до максимальной. При вынужденной остановке двигателей в полёте В. может совершить планирующий спуск и посадку, используя самовращение (авторотацию) несущих винтов. Во избежание срыва потока с лопастей и для увеличения скорости полёта нек-рые В. имеют небольшое крыло, разгружающее несущие винты.

В зависимости от способа уравновешивания реактивного момента несущего винта различают В.: одновинтовые (с хвостовым винтом или с реактивным приводом несущего винта), двухвинтовые (соосные; продольной схемы; с перекре-

Кадры из фильмов: слева — «Шагай, Совет!» (1926); справа — «Три песни о Ленине» (1934). Реж. Д. В е р т о в.

В. В. Верещагин. «После атаки. Перевязочный пункт под Плевной». 1881.
Третьяковская галерея. Москва.

В. В. Верещагин. «На большой дороге. Отступление, бегство...». 1887—95.
Исторический музей. Москва.

К ст. Верещагин В. В.

К ст. Версаль. Версальский дворец: **1.** Общий вид. 1660—1708. Архитекторы Л. Лево, Ф. д'Орбе, Ж. Ардуэн-Мансар. **2.** Оперный зал. 1763—70. Архитектор Ж. А. Габриель. **3.** Северо-западная часть садового фасада. 1684—89. Архитектор Ж. Ардуэн-Мансар. **4.** Капелла. 1698—1700. Интерьер. Архитекторы Ж. Ардуэн-Мансар и Р. де Кот. **5.** Зеркальная галерея. 1678—84. Архитектор Ж. Ардуэн-Мансар, декор — Ш. Лебрена. **6.** Круглая колоннада. 1689—98. Архитектор Ж. Ардуэн-Мансар. Мраморная скульптура «Похищение Прозерпины», 1699, работы Ф. Жирардона.

щивающимися осями несущих винтов; с поперечным расположением несущих винтов, или поперечной схемы) и многовинтовые. Из них получили распространение В.: одновинтовые с хвостовым винтом (без крыла и с крылом); двухвинтовые соосные (рис. 1) и В. продольной схемы.

В. любой схемы состоит из планёра, аналогичного самолётному (фюзеляж, шасси, органы управления, электро-, радио- и навигационное оборудование и т. д.), винтовой несущей системы (несущих винтов), двигательной (силовой) установки (см. *Вертолётный двигатель*), трансмиссии (привода). Одновинтовые В. с механич. приводом, кроме того, имеют хвостовой винт и систему управления им.

Подавляющее большинство конструкций несущих винтов В. выполнено с шарнирной подвеской лопастей. Такая подвеска даёт возможность лопастям совершать маховое движение, обеспечивающее балансировку В. во всём диапазоне скоростей полёта. В то же время маховое движение лопастей ставит предел увеличению скорости полёта В. св. 350—370 *км/ч* из-за срыва потока на них. В 1965 появились В. амер. фирмы «Локхид» с бесшарнирными полужёсткими винтами, у к-рых маховое движение концов лопастей осуществляется вследствие упругого изгиба лопастей. В 60-е гг. 20 в. начались разработки конструкций жёстких винтов, у к-рых практически устранено маховое движение. Такие винты могут быть применены только в двухвинтовой соосной системе, обеспечивающей балансировку и управление В. Жёсткие соосные винты, не имея срыва потока, позволят довести скорость полёта до 500—600 *км/ч*. Основные три типа конструктивного выполнения лопастей — смешанная конструкция со стальным трубчатым *лонжероном*; цельнометаллич. конструкция с прессованным из алюминиевого сплава лонжероном; цельностеклопластиковая лопасть. Аэродинамич. компоновка лопасти зависит от назначения В. и определяется условиями взлёта, значением макс. скорости конца лопасти при макс. скорости полёта.

Управление несущими винтами состоит из двух систем: циклического управления шагом лопастей и управления общим шагом лопастей. Циклич. управление шагом лопастей выполняется автоматом перекоса, изобретённым Б. Н. *Юрьевым* в 1911. Автомат перекоса (рис. 2) расположен на оси винта и состоит из двух колец, подвешенных на кардане к неподвижной опоре. Внутр. кольцо соединено с тягами продольного и поперечного управления; внеш. кольцо — с тягами, управляющими лопастями. Под действием тяг управления внутр. кольцо автомата перекоса наклоняется, вызывая синусоидальное изменение углов установки лопастей в осевом шарнире и появление горизонтальной составляющей тяги несущего винта, к-рая вызывает поступательное движение В. и наклоняет его в сторону движения. Управление общим шагом лопастей осуществляется одновременным поворотом их в осевом шарнире относительно продольной оси лопасти посредством рычагов и тяг и служит для изменения вертикального режима полёта: при одновременном увеличении угла установки всех лопастей В. поднимается; при одновременном уменьшении углов — опускается. Продольное и поперечное управление В. осуществляется через автоматы перекоса; путевое управление — изменением шага лопастей хвостового винта (на одновинтовых В.) или одновременным изменением общего шага лопастей в противоположных направлениях (на соосных В.). При переходе на режим безмоторного планирования (режим самовращения несущих винтов) опусканием рычага

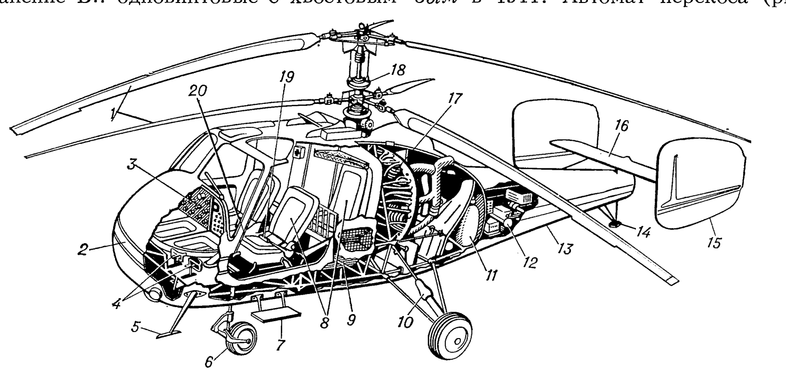


Рис. 1. Компоновочная схема двухвинтового соосного вертолёта Ка-18: *1* — лопасти несущих винтов; *2* — носовая часть фюзеляжа; *3* — приборная доска; *4* — педали путевого управления; *5* — приёмник воздушного давления; *6* — переднее шасси; *7* — подножка; *8* — кресла; *9* — передний бензиновый бак; *10* — главное шасси; *11* — задний бензиновый бак; *12* — радиооборудование; *13* — хвостовая балка; *14* — хвостовая опора; *15* — вертикальное оперение; *16* — стабилизатор; *17* — двигатель; *18* — колонка несущих винтов; *19* — рычаг управления двигателем и несущими винтами; *20* — ручка продольно-поперечного управления.

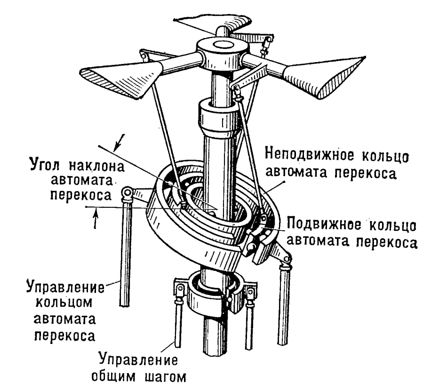
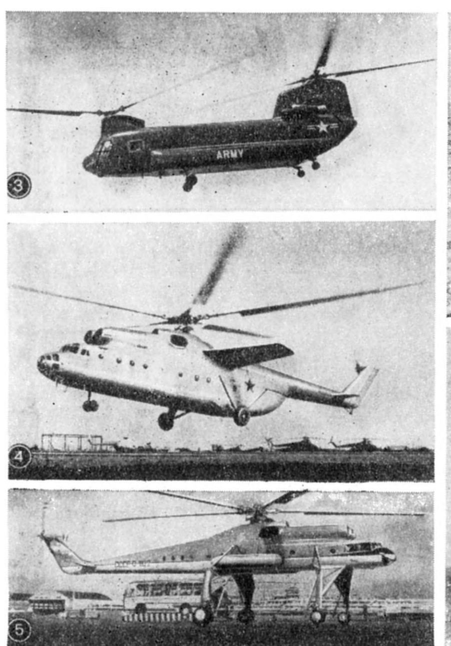
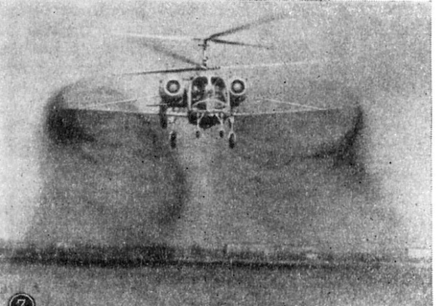


Рис. 2. Схема автомата перекоса.

Рис. 3. Военно-транспортный двухвинтовой вертолёт продольной схемы «Чинук» фирмы «Боинг» (США). Рис. 4. Транспортный вертолёт Ми-6. Рис. 5. Вертолёт-кран Ми-10 с автобусом на специальной платформе. Рис. 6. Вертолёт Ка-25 производит посадку на взлётно-посадочную площадку корабля. Рис. 7. Вертолёт Ка-26 производит опрыскивание ядохимикатами.





общего шага уменьшают угол установки лопастей до 3—5°.

Наибольшего развития вертолётостроение достигло в СССР (научно-конструкторские коллективы под руководством М. Л. Миля и Н. И. Камова), в США (фирмы «Сикорский», «Боинг», «Белл», «Каман»), Франции («Сюд-авиасьон»), Англии («Уэстленд») и Италии («Агуста»). В. широко применяют в нар. х-ве СССР: на работах по борьбе с с.-х. вредителями и болезнями садов, виноградников и ценных технич. культур, а также по подкормке посевов (Ка-15, Ка-26, Ми-1, Ми-2); для транспортных (Ми-4, Ми-6) и пассажирских (Ми-8) перевозок; при проведении геологоразведочных работ (Ка-26); для гравиметрич. съёмки (Ка-18); для разведки ледовой обстановки (Ми-1, Ка-15); для патрулирования линий высокого напряжения, газо- и нефтепроводов (Ка-18, Ка-26); для перевозки и монтажа крупногабаритного оборудования, установки мачт и др. монтажных работ (Ми-10); для санитарных и спасат. работ (Ка-18) и т. д.

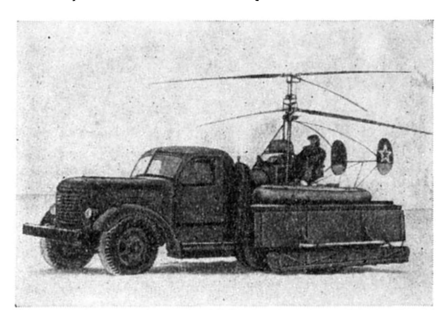
В. входят в состав вооружённых сил всех крупных государств и применяются в зависимости от их назначения: для переброски тактич. возд. десантов, перевозки войск и грузов, эвакуации с поля боя раненых и повреждённой боевой техники (военно-трансп. В., рис. 3), для поражения огневых средств, открыто расположенной живой силы и техники, а также постановки минно-взрывных противотанковых и противопехотных заграждений и дымовых завес (В. непосредственной поддержки войск); для поиска и уничтожения подводных лодок (противолодочные, корабельные и базовые В.); для ведения радиационной, химической, инж. разведки, наблюдения за полем боя и корректировки арт. огня (В. возд. разведки). Кроме того, В. применяют для траления мин и буксировки тралов, лодок и т. д.; для осуществления спасат. операций на море и на суше; для обеспечения связи командования и в качестве возд. командных пунктов; для наведения наплавных мостов и переправ через водные преграды; для постановки радиопомех и т. д.

Серийное произ-во отечеств. В. было начато в 1951 выпуском трёхместного В. Ми-1. В 1954 был выпущен В. Ми-4, в 1958 — двухмоторный турбовинтовой В. Ми-6 (рис. 4) с грузоподъёмностью, превышающей 6 *т*, и пассажировместимостью 70—80 чел., а в 1965 — В. Ми-10 (рис. 5). С 1953 по 1968 был налажен серийный выпуск двухвинтовых соосных вертолётов Ка-10, Ка-15, Ка-18, Ка-25 (рис. 6), Ка-26 (рис. 7). В 1968 был создан самый грузоподъёмный В. В-12 с поперечным расположением винтов (конструкции М. Л. Миля), поднявший в марте 1969 коммерческий груз 31 130 *кг* на высоту 2950 *м* (о др. рекордах В. см. *Вертолётный спорт*). См. также *Авиация*.

Лит.: Изаксон А. М., Геликоптеры, 2 изд., М., 1947; Камов Н. И., Винтовые летательные аппараты, М., 1948; Братухин И. П., Проектирование и конструкции вертолетов, М., 1955; Юрьев Б. Н., Аэродинамический расчет вертолетов, М., 1956; Изаксон А. М., Советское вертолетостроение, М., 1964; Вертолеты, т. 1—2, М., 1966—67.
Н. И. Камов.

ВЕРТОЛЁТНАЯ ПЛОЩА́ДКА, земельный участок, площадка на здании, судне и т. п., оборудованные для взлёта, посадки и обслуживания вертолётов. В. п. различают по месту расположения (наземные, на крышах зданий, судовые, на платформе грузового автомобиля и др.) и времени эксплуатации (постоянные и временные).

Наземные В. п. для постоянной эксплуатации, а также В. п. на крышах зданий имеют бетонные или асфальтированные посадочные площадки, рулёжные дорожки и оборудованы средствами для эксплуатации вертолётов (ёмкостями для топлива и смазочных материалов, источниками электроэнергии, метеорологич. и радиотехнич. аппаратурой для обеспечения полётов и др.). Наземные В. п. для сезонной эксплуатации, напр. для проведения с.-х. работ с помощью вертолётов (подкормка посевов, борьба с вредителями и болезнями с.-х. культур), устроены проще. Их строят из бетонных плит и оборудуют указателем направления и силы ветра, навесом для хранения наземного оборудования, инструмента и ядохимикатов; топливо и смазочные материалы завозят в бочках.



Подвижная вертолётная взлётно-посадочная площадка на грузовом автомобиле.

Судовые В. п. для постоянной эксплуатации разделяют на одиночные и группового базирования. В последнем случае на палубе корабля-*вертолётоносца* располагают неск. взлётно-посадочных площадок для одноврем. действия вертолётов.

В СССР в 50-х гг. 20 в. для вертолётов Ка-10 была создана на платформе грузового автомобиля подвижная В. п. (рис.) с необходимым запасом топлива и смазочных материалов, ящиками для оборудования, инструмента и запасных частей. Она обеспечивала взлёт и посадку вертолёта и на стоянке, и на ходу.
Н. И. Камов.

ВЕРТОЛЁТНЫЙ ДВИ́ГАТЕЛЬ, *авиационный двигатель*, предназнач. для привода одного или неск. несущих винтов вертолёта. В. д. могут быть поршневыми (см. *Двигатель внутреннего сгорания*) и *воздушно-реактивными двигателями*. Возможно использование *ракетных двигателей* как дополнительных для кратковременного увеличения мощности при взлёте и посадке вертолёта. На некоторых вертолётах применяли самолётные *турбовинтовые двигатели* одновальной схемы, к-рые вытесняются, особенно на многодвигательных вертолётах, двухвальными турбовинтовыми двигателями с т. н. свободной турбиной (рис.). В таких двигателях турбокомпрессор не имеет механич. связи с несущим винтом. Применение двухвального двигателя повышает эффективность использования силовой установки вертолёта, к-рая, независимо от частоты вращения турбокомпрессора, устанавливает наивыгоднейшую для каждого режима полёта частоту вращения несущего винта. Двухвальные двигатели со свободной турбиной обеспечивают более высокую надёжность работы силовой установки.

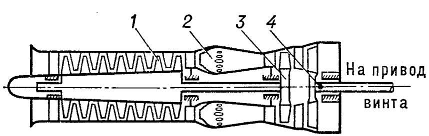


Схема вертолётного турбовинтового двигателя со свободной турбиной: *1* — компрессор; *2* — камера сгорания; *3* — турбина для привода компрессора; *4* — свободная турбина.

Возможен также реактивный привод несущего винта. При этом окружное усилие прикладывается непосредственно к лопастям несущего винта без применения тяжёлой и сложной механич. трансмиссии. Окружное усилие создаётся или автономными реактивными двигателями, установленными на лопастях несущего винта, или истечением газа (сжатого воздуха) из сопловых отверстий, расположенных на концах лопастей. Экономичность реактивного привода ниже механического. Из реактивных приводов наиболее экономичным является привод с турбореактивными двигателями на лопастях винта, однако из-за сложности конструкции он не получил практич. применения.

Лит.: Силовые установки вертолетов. Сб. ст., под ред. М. М. Масленникова, М., 1959; Вертолетные газотурбинные двигатели. Сб. ст., под ред. М. М. Масленникова, М., 1966.
Г. Н. Леонов.

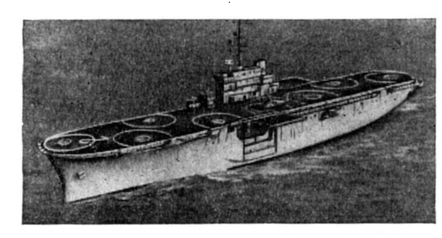
ВЕРТОЛЁТНЫЙ СПОРТ. Включает комплекс упражнений по точности пилотирования на малой высоте в ограниченное время и вертолётовождение. В СССР введён в Единую спортивную классификацию с авг. 1958.

В. с. возглавляют: Федерация вертолётного спорта СССР, республиканские и областные комитеты ДОСААФ, а в Вооруж. Силах — Авиационно-спортивный комитет. Первое всесоюзное соревнование на вертолётах Ми-1 состоялось в 1958 в Калуге.

Достигнувшим определённого уровня мастерства присваивается звание лётчика-спортсмена 1-го, 2-го или 3-го разряда, а лётчикам-спортсменам 1-го разряда, набравшим определённое количество баллов,— звание мастера спорта СССР. В 1970 было 348 мастеров спорта СССР по В. с., к-рыми установлено 82 всесоюзных рекорда, из них 75 — мировые. Сов. спортсменам принадлежат все мужские рекорды, установленные к этому времени на средних и тяжёлых вертолётах по скоростям на дистанциях от 100 до 2000 *км*, все рекорды по скорости и дальности полёта с коммерческим грузом от 1 до 25 *т*, а также все женские мировые рекорды. В 1969 установлен рекорд по максимально поднятому грузу (40 204,5 *кг*) на высоту 2255 *м*. Наиболее известные сов. рекордсмены: Г. Алферов, Д. Ефремов, И. Копец.

В. с. в капиталистич. государствах (США, ФРГ, Дания и др.) развивается на базе нац. аэроклубов и отд. предпринимательских фирм. Осн. направление — подготовка рекордных полётов и реклама.
А. А. Заяц.

ВЕРТОЛЁТОНО́СЕЦ, воен. корабль, гл. вооружением к-рого являются верто-

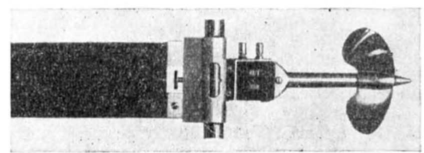


Американский десантный вертолётоносец.

лёты. Предназначен для обеспечения высадки мор. десантов (при использовании трансп. вертолётов и подразделений мор. пехоты) или для борьбы с подводными лодками (при использовании противолодочных вертолётов). За рубежом В. начали применяться во 2-й пол. 50-х гг. 20 в. в связи с повышением роли вертолётов в мор. десантах и в борьбе с быстроходными атомными подводными лодками. Первоначально В. создавались за счёт переоборудования устаревших кораблей др. классов — авианосцев и крейсеров. В дальнейшем в состав флотов начали поступать В. спец. постройки. В иностр. флотах наибольшее развитие получили десантные вертолётоносцы, имеющие на борту 24—30 тяжёлых трансп. вертолётов и до батальона мор. пехоты, а также десантно-вертолётные корабли-доки (4—6 вертолётов), крейсеры-вертолётоносцы (8—14 вертолётов). Вертолёты на В. размещаются в ангарах под взлётной палубой (рис.). Подъём их на взлётную палубу, где расположена *вертолётная площадка*, производится лифтами.

Ф. А. Матвейчук.

ВЕРТУ́ШКА гидрометрическая, прибор для измерения скорости течения воды. Действие прибора основано на зависимости между скоростью течения воды и числом оборотов лопастного винта, помещённого в движущийся поток. Число оборотов винта передаётся системой электрич. сигнализации наблюдателю или фиксируется механич. счётчиком, расположенным на корпусе прибора.



Существует большое число различных моделей В., в т. ч. В., измеряющие величины скорости и направление воды в потоке, измеряющие величину проекции скорости потока на направление оси В. (компонентные В.) и др. Связь между числом оборотов и скоростью течения устанавливается для каждого экземпляра В. тарировкой. В. пригодна для измерения скоростей течения от 0,03 до 10 — 12 *м/сек*.

ВЕ́РТХЕЙМЕР (Wertheimer) Макс (15.4.1880, Прага,—12.10.1943, Нью-Йорк), немецкий психолог, один из основателей и главный теоретик *гештальтпсихологии*. Проф. ун-та во Франкфурте-на-Майне (с 1929), а после эмиграции — в Нью-Йорке (с 1933) в школе социальных исследований. В 1921 совместно с нем. психологами К. Коффкой и В. Кёлером основал журн. «Psychologische Forschungen», где публиковались работы гештальтпсихологов. В своей первой экспериментальной работе, посвящённой изучению восприятия движения (1912), В. установил, что наблюдаемые исследователем особенности строения восприятия не могут быть объяснены характером отд. элементов воспринимаемой ситуации, а требуют учёта связи этих элементов, целостности ситуации. Направленность на исследование целостной структуры (гештальта) воспринимаемого образа и составила осн. принцип гештальтпсихологии.

В. распространил принципы гештальтпсихологии из области восприятия на др. психич. процессы, в частности на мышление, к-рое было понято им как процесс последоват. смены гештальтов, разных типов видения ситуации под воздействием естественно возникшей или специально поставленной задачи. Решение задачи, по В., наступает при совпадении структуры видения ситуации и объективной структуры самой ситуации. В соответствии с этим механизмы мышления В. усматривал не в ассоциациях, а в действиях по структурированию и переструктурированию образа ситуации в соответствии с решаемой задачей. Эти представления В., наиболее полно изложенные в работе «Продуктивное мышление», к-рая считается классической, составили эпоху в психологич. исследовании мышления. Как показало последующее развитие психологии, одним из самых уязвимых мест концепции В. оказался тот факт, что объяснение механизмов мышления давалось в ней без учёта социально-историч. природы мыслительной деятельности.

Соч.: Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung, «Zeitschrift für Psychologie», 1910/11, Bd 61, H. 3/4; Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt, «Psychologische Forschung», 1921, Bd 1; 1923, Bd 4; Productive thinking, N. Y., 1945.

Лит.: Анцыферова Л. И., Гештальт-психология, в кн.: Современная психология в капиталистических странах, М., 1963; Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966, гл. 12. *Н. Г. Алексеев.*

ВЕРТЯ́ЧКА, устаревшее название болезни овец, вызываемой личинкой паразитич. червя. См. *Ценуроз*.

ВЕРТЯ́ЧКИ (Gyrinidae), семейство насекомых отряда жуков. Тело тёмное блестящее; средние и задние ноги — в виде широких вёсел, передние — хватательные. Обитают в водоёмах; кружатся на поверхности воды (отсюда назв.), часто ныряют. Глаза В. разделены перегородкой на две половинки: нижние служат для подводного, верхние — для воздушного зрения. Ок. 500 видов; в СССР — неск. видов. Хищники; питаются мелкими водяными червями и членистоногими, личинками малярийного комара (поэтому полезны). Личинки В. живут в иле, окукливаются на берегу.

ВЕ́РФЕЛЬ (Werfel) Франц (10.9.1890, Прага,—26.8.1945, Беверли-Хилс, Калифорния), австрийский писатель. Учился в нем. ун-те в Праге. В сб-ках стихов «Друг мира» (1912), «Мы существуем» (1913), «День суда» (1919) обличал ужасы войны. Зачинатель экспрессионизма в лирике и драме, В. сотрудничал в берлинском журн. «Акцион» («Aktion»). Для драм «Человек из зеркала» (1920, рус. пер. 1922), «Павел у иудеев» (1927) и романов «Виновен убитый» (1920, рус. пер. 1924), «Однокашники» (1928), «Звезда ещё не рождённых» (1946) характерны идеи отвлечённого гуманизма с уклоном в мистику пассивного антимилитаризма. Антифаш. характер носит пьеса «Якобовский и полковник» (1944).

Соч.: Gesammelte Werke, [Bd 1—4], Stockh., 1948—56; в рус. пер.— Смерть мещанина, Л., 1927; Верди. Роман оперы, М., 1962.

Лит.: Puttkammer A. von, Franz Werfel. Wort und Antwort, Würzburg, [1952]; Turrian M., Dostojewskij und Franz Werfel, Bern, [1950]; Keller E., Franz Werfel. Sein Bild des Menschen, Aarau, 1958.

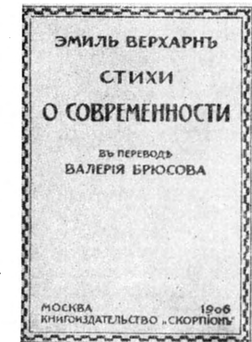
С. Д. Комаров.

ВЕРФЬ (от голл. werf), 1) предприятие для постройки судов. На судостроительной В. изготовляют корпуса судов, монтируют корпусное и механич. оборудование, получаемое от предприятий-контрагентов, и сдают готовые суда. На судосборочной В. выполняются сборка корпусов из поставляемых специализированными предприятиями готовых деталей, монтаж оборудования, испытания и сдача судов заказчику (см. также *Судостроение*). 2) Помещение для постройки дирижаблей.

ВЕРХА́РН (Verhaeren) Эмиль (21.5.1855, Сент-Аман, близ Антверпена,—27.11.1916, Руан), бельгийский поэт, драматург и критик. Писал на франц. яз. Окончил юридич. ф-т в г. Лувене, был адвокатом. В 1883 вышла первая книга стихов В.

Э. Верхарн. «Крестьяне». Из книги стихов «Фламандки» (Париж, 1917). Художник Ф. Мазерель.

«Фламандки», посвящённая сел. Фландрии. В жизнеутверждающее звучание книги вплетается мотив тревоги художника-гуманиста, видевшего уродство человеческих отношений и в деревенском мире. В сб. «Монахи» (1886) созданы стилизованные образы ср.-век. монахов. К 1887—90 относится период духовного кризиса В. В сб-ках «Вечера» (1887), «Крушения» (1888), «Чёрные факелы» (1890), близких к декадент. поэзии, отражено трагич. восприятие жизни. В сб. «Поля в бреду» (1893) В. отображал социальные процессы, стремясь осмыслить поглощение капиталистич. городом патриархальной деревни. В сб. «Города-спруты» (1895) образ города дан как средоточие социальных контрастов. В. воспел нар. восстание и революц. гнев как созидат. силу. Пьеса



Э. Верхарн. «Стихи о современности» (Москва, 1906). Обложка.

«Зори» (1898, рус. пер. 1907) — наиболее яркое произведение В.-драматурга, выражающее мечту о братстве трудящихся всех стран, о социальной революции.

В сб-ках «Лики жизни» (1899), «Буйные силы» (1902), «Многообразное сияние» (1906), «Державные ритмы» (1910) В. стремился воплотить в стихе всё многообразие человеческой созидат. деятельности, воспевал творчество, любовь, дерзание. Во время 1-й мировой войны В. писал патриотич. стихи с элементами национализма (сб. «Алые крылья войны», 1916).

В.— автор критич. работ о великих художниках (о X. Рембрандте, 1904; П. Рубенсе, 1910) и писателях (У. Шекспире, Ж. Расине, В. Гюго), о франц. и бельг. символистах. В России сб-ки стихов В. выходили с 1906 («Стихи о современности») в переводе А. А. Блока, В. Я. Брюсова, М. А. Волошина, Г. А. Шенгели и др. Портрет стр. 552.

Соч.: Œuvres, t. 1—11, P., 1912—33; в рус. пер.— Драмы и проза, М., 1936; Избранное. Вступ. ст. Н. Рыковой, М., 1955.

Лит.: Луначарский А. В., О театре и драматургии, т. 1, М., 1958, с. 227—28, 765; Centenaire de Verhaeren, Brux., 1955; Emile Verhaeren. Poète et prophète du monde moderne, «Rencontres» (La Louvière), 1966, № 4 (спец. №); Culot J.-M., Bibliographie de E. Verhaeren, Brux., 1954.

М. Н. Ваксмахер.

ВЕРХ-ИСЕ́ТСКИЙ ЗАВО́Д (ВИЗ), один из старейших металлургич. заводов Урала в Свердловске. Выпускает горячекатаную листовую электротехнич. сталь (динамную и трансформаторную). Завод осн. в 1726. Первоначально наз. «Верхняя платина», затем «Завод цесаревны Анны». Первая партия кричного железа была выпущена в ноябре 1726. В 1736 задута первая доменная печь. В первой четв. 19 в. построены листобойный и кричный цехи; в сер. 19 в. ВИЗ изготовлял также механич. оборудование (локомобили, паровые машины, драги) для уральских з-дов и приисков. В 1894 организовано мартеновское произ-во. Глянцевитое кровельное железо, изготовлявшееся на ВИЗ в 60-х гг. 19 в., экспортировалось в США. В предреволюц. годы ВИЗ был специализирован на произ-ве кровельного железа. Рабочие принимали активное участие в революц. движении: в 1905 создана большевистская ячейка; в 1905 и 1912 происходили забастовки. На собраниях верх-исетских рабочих в этот период выступал Я. М. Свердлов. В 1917 отряды заводских рабочих участвовали в подавлении восстания белогвардейского атамана А. И. Дутова. За годы Сов. власти завод реконструирован. В 1928 на ВИЗ был организован регулярный выпуск трансформаторной стали; в 1930 завод перешёл на массовое произ-во электротехнич. трансформаторной и динамной стали. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 завод освоил произ-во мн. марок стали для нужд фронта. В послевоен. годы построены мартеновские и электрич. сталеплавильные печи, применяется процесс шлакового рафинирования и вакуумирования жидкой стали и др. Сооружается крупный цех по произ-ву трансформаторной, холоднокатаной стали (1970). Завод награждён орденом Трудового Красного Знамени (1942). За разработку и внедрение в произ-во метода горячей прокатки тонколистовой электротехнич. стали группе работников завода в 1947 присуждена Гос. премия.

В. С. Ожиганов, С. Л. Лифшицын.

ВЕРХНЕАНГА́РСКАЯ КОТЛОВИ́НА, котловина между Верхнеангарским и Северо-Муйским хребтами (Бурятская АССР). Дл. св. 100 *км*, шир. 40 *км*, выс. от 470 до 800 *м*. Дренируется р. Верх. Ангара, русло к-рой здесь дробится на рукава и притоки. На дне котловины лугово-болотная и луговая растительность чередуется с участками лиственничных, сосновых и берёзовых лесов.

ВЕРХНЕАНГА́РСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет к С.-В. от оз. Байкал, в Бурят. АССР и Иркутской обл. РСФСР. Сложен кристаллич. породами, прорванными интрузиями гранитов. Дл. ок. 200 *км*. Выс. до 2 608 *м*. Гребень узкий с остроконечными вершинами, трогами и карами. На склонах — лиственничные леса, выше 1300—1400 *м* — гольцы.

ВЕРХНЕБАКА́НСКИЙ, посёлок гор. типа в Краснодарском крае РСФСР, на шоссе Краснодар — Новороссийск. Ж.-д. ст. (Тоннельная) в 18 *км* к С.-З. от Новороссийска. 6,7 тыс. жит. (1969). 2 цементных з-да (работают на базе местных месторождений мергеля и опок).

ВЕРХНЕБЕРЁЗОВСКИЙ, посёлок гор. типа в Глубоковском р-не Восточно-Казахстанской обл. Казах. ССР. Расположен в 2 *км* от ж.-д. ст. Предгорная (на линии Локоть — Усть-Каменогорск). 8,6 тыс. жит. (1968). Добыча полиметаллич. руд.

ВЕРХНЕВО́ЛЖСКИЕ ОЗЁРА, группа озёр в системе верх. Волги до впадения в неё р. Селижаровка. Наиболее значительные — Волго (пл. 61 *км*^{2}), Вселуг (30 *км*^{2}), Стерж (18 *км*^{2}), Пено (17 *км*^{2}) — составляют *Верхневолжское водохранилище.*

ВЕРХНЕВО́ЛЖСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище на р. Волге, на терр. Калининской обл. РСФСР. Пл. 183 *км*^{2}, объём 0,52 *км*^{3}, дл. 85 *км*, наибольшая шир. 6 *км*. Одно из первых больших водохранилищ, созданных в России в 19 в. в трансп. целях. Плотина (Верхневолжский бейшлот) построена в 1843 (реконструирована в 1943). Уровень водохранилища колеблется в пределах 3,5 *м*, оно осуществляет сезонное регулирование стока. В зоне подпора находятся озёра Стерж, Вселуг, Пено, Волго. Рыболовство (судак, лещ, щука).

ВЕ́РХНЕГО О́ЗЕРА ЖЕЛЕЗОРУ́ДНЫЙ РАЙО́Н, один из крупнейших железорудных бассейнов мира, расположенный в США у зап. оконечности Верхнего оз., на территории шт. Миннесота, Висконсин и Мичиган, дающий св. $^4/_5$ добычи жел. руды в США. Рудные площади и крупные месторождения обычно именуются по назв. кряжей — Месаби, Кивино, Вермилион, Гогибик, Маркетт, Меномини. Рудные тела представлены докембрийскими таконитами, содержащими обычно 20—33% железа, и богатыми рудами с 51—64% железа, возникшими в основном в результате гипергенного выщелачивания кварца таконитов.

Таконитыы — тонкослоистые плотные тонкозернистые породы, сложенные магнетитом, гематитом (порознь или вместе), кварцем, иногда с примесью силикатов, карбонатов, сульфидов, местами они метаморфизованы в железистые кварциты. Богатые руды — рыхлые, землистые или плотные — сложены мартитом, гематитом, гётитом, примесями окислов марганца и глинистых минералов. Табониты залегают слоями мощностью 15—300 *м* в среднепротерозойских, редко в нижнепротерозойских осадочных и вулканогенно-осадочных сериях. Богатые жел. руды с одной стороны образуют пологие залежи на таконитах, с другой — уходят в них карманами и глубокими клиньями по тектонич. нарушениям. Рудоносные свиты сложены в складки с различным наклоном крыльев, разбиты сбросами, пронизаны дайками и силлами осн. интрузивных пород и неравномерно метаморфизованы. Богатые руды в значит. степени выработаны; ведётся широкая разработка таконитов, в особенности магнетитовых, с получением из них магнетитовых концентратов, содержащих 63—65% железа. Добыча жел. руд в В. о. ж. р. колеблется в пределах 65—85 млн. *т* в год. Интенсивно развивается произ-во из концентратов окатышей (пеллетов), использование к-рых в шихте доменных печей значительно повышает производительность последних. Мощность заводов по произ-ву окатышей в В. о. ж. р. к концу 1967 достигла 46 млн. *т*.

Лит.: Обзор минеральных ресурсов стран капиталистического мира. Северная Америка..., М., 1965.

Г. А. Соколов.

ВЕРХНЕДВИ́НСК (до 1962 — Дрисса), город, центр Верхнедвинского р-на Витебской обл. БССР, на р. Дрисса (приток Зап. Двины), в 3 *км* от ж.-д. ст. Верхнедвинск (на линии Полоцк — Даугавпилс). 4,9 тыс. жит. (1969). Ф-ка художеств. изделий, льнозавод, маслосыродельный, кирпичный з-ды. Краеведч. музей. В. известен с 14 в.; городом стал с 1777. В 1812 в районе В. был создан *Дрисский лагерь.*

ВЕРХНЕДЖУЛА́ТСКОЕ ГОРОДИ́ЩЕ, крупный ср.-век. город на лев. берегу Терека, напротив с. Эльхотово Сев.-Осет. АССР. Археол. исследованиями 1958—62 вскрыт аланский культурный слой 10—14 вв. Открыты руины трёх христ. храмов 12—13 вв., две мусульм. мечети и общественное здание 14—15 вв. Исследованы христ. и мусульм. могильники 13—15 вв. Есть основания В. г. отождествлять с ясским го́родом Дедяковом, известным по рус. летописям.

Лит.: Милорадович О. В., Исследование городища Верхний Джулат в 1960 г., в сб.: Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях института археологии, в. 90, М., 1962; Крупнов Е. И., Еще раз о местонахождении города Дедякова, в сб.: Славяне и Русь, М., 1968.

ВЕРХНЕДНЕПРО́ВСК, город, центр Верхнеднепровского р-на Днепропетровской обл. УССР. Расположен в 13 *км* от ж.-д. ст. Верхнеднепровск (на линии Днепропетровск — Верховцево). 12,2 тыс. жит. (1969). З-ды: бумагоделательного оборудования, маслодельный. Техникум бухгалтерского учёта. Музей историко-революц. славы. В. осн. в 1780; городом стал в 1956.

ВЕРХНЕДНЕПРО́ВСКИЙ, посёлок гор. типа в Дорогобужском р-не Смоленской обл. РСФСР. Расположен на правобережье верхнего течения Днепра, в 4 *км* от ж.-д. ст. Струково. 7,9 тыс. жит. (1969). Дорогобужская ГРЭС. З-ды: котельный, азотных удобрений, картонно-рубероидный.

ВЕ́РХНЕЕ ДУБРО́ВО, посёлок гор. типа в Белоярском р-не Свердловской обл. РСФСР. Ж.-д. станция (Косулино), в 18 *км* к В. от Свердловска. 4,4 тыс. жит. (1968). Абразивный и авторем. з-ды.

ВЕ́РХНЕЕ О́ЗЕРО (Lake Superior), крупнейшее и глубочайшее из *Великих*

озёр Сев. Америки и самое большое пресноводное озеро в мире. Его сев.-вост. часть находится в Канаде, зап. и южная — в США. Расположено на выс. 183 *м* над ур. м. Дл. 613 *км*, наибольшая шир. 256 *км*. Пл. 82,4 тыс. *км*² (из них 28,7 тыс. *км*² — в Канаде). Пл. басс. вместе с пл. озера равна 207,2 тыс. *км*²; наиб. глуб. озера 393 *м*, объём 12,2 тыс. *км*³ (более ¹/₂ всего объёма воды Великих озёр). Котловина озера тектонич. происхождения, заложена в кристаллич. породах Канадского щита. В антропогеновое время подвергалась воздействию ледниковой эрозии. Сев. берега озера скалистые и высокие (до 400 *м*), южные — преим. низменные и песчаные. Береговая линия сильно изрезана; значит. заливы — Кивино, Уайтфиш. Крупный остров Айл-Ройал. В р-не В. о. сосредоточены месторождения жел. руды и меди (на п-ове Кивино в шт. Мичиган; см. *Верхнего озера железорудный район*).

Крупных притоков не имеет, сток — в оз. Гурон по порожистой реке Сент-Мэрис (дл. 112 *км*). Вода В. о. прозрачная и холодная (в центр. части озера на поверхности темп-ра даже летом часто не превышает 4°С). Колебания уровня зарегулированы для целей судоходства, энергетики и др. и происходят в пределах 1,1 *м* (сезонные изменения составляют 40—60 *см*, с зимним минимумом и летним максимумом). Центр. часть озера не замерзает вследствие осенних и зимних штормов, прибрежная зона ежегодно покрывается льдом в среднем в начале декабря, вскрывается ок. 20 апр.

В. о.— важное звено водного пути по Великим озёрам. По шлюзованным каналам в обход порогов на р. Сент-Мэрис (у г. Су-Сент-Мари) за навигацию, продолжающуюся ок. 8 мес., проходит до 22 тыс. судов; грузооборот составляет ок. 130 млн. *т*. Перевозки жел. руды, угля, хлеба, лесоматериалов. Озеро богато рыбой, промысловое значение имеют сиг («уайт-фиш» — белая рыба), форель, осётр и др. Гл. порты: Дулут, Сьюпириор, Ашленд, Маркетт (США), Форт-Уильям, Порт-Артур (Канада).

Лит.: Боли А., Северная Америка, пер. [с франц.], М., 1948; Канада. Географические районы, пер. с англ., М., 1955.

О. А. Спенглер.

ВЕ́РХНЕЕ СОЕДИНЕ́НИЕ планеты с Солнцем, см. *Конфигурации* в астрономии.

ВЕ́РХНЕЕ СТРОЕ́НИЕ ПУТИ́, часть ж.-д. пути, состоящая из рельсов со скреплениями, противоугонов, опор (шпал, плит и др.) и балластного слоя. В. с. п. воспринимает нагрузку подвижного состава и передаёт её на ниж. строение (земляное полотно или искусств. сооружение — мост, тоннель). К В. с. п. (рис. 1) относятся также стрелочные переводы и глухие пересечения. *Шпалы* (деревянные, железобетонные, реже металлич.), обеспечивая неизменность взаимного положения рельсовых нитей, воспринимают давление от *рельсов* и передают его на балластный слой (см. *Балласт*). Взамен шпал начинают на отд. участках применяться сплошные блочные железобетонные основания в виде плит или рам. *Противоугоны* в виде металлич. скоб удерживают рельсы от смещения вдоль пути при движении поездов.

В. с. п. метрополитена, трамвайного пути, мостов отличается нек-рыми особенностями. В. с. п. в тоннелях метрополитена (рис. 2) обычно не имеет балластного слоя. Шпалы укладываются на бетонное основание тоннеля. В. с. п. трамвая (рис. 3) подчинено требованиям удобного пересечения трамвайных путей автомоб. транспортом, а также надёжного сопряжения с *дорожной одеждой*. В связи с этим на трамвайных путях улиц

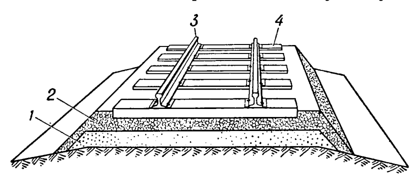


Рис. 1. Верхнее строение ж.-д. пути: *1* — песчаный слой; *2* — щебёночный слой; *3* — рельсы со скреплениями; 4 — шпалы.

с интенсивным автомоб. движением обычно применяют желобчатые рельсы на сплошном железобетонном основании с уложенными в него шпалами либо на основании из бетонных плит с прослойкой балласта между ними и шпалами. В. с. п.

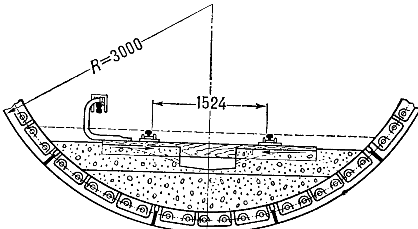


Рис. 2. Верхнее строение пути метрополитена.

на мостах во мн. случаях укладывается без балластного слоя. Вместо шпал в этих случаях употребляются мостовые брусья.

Тип В. с. п. (вид материала и размеры элементов) зависит от грузонапряжённости участка. В СССР для магистральных ж.-д. линий приняты три типа: I — особо тяжёлый (грузонапряжённость в год на 1 *км* св. 50 млн. *ткм*, с рельсами 75 *кг* в 1 пог. *м*); II — тяжёлый (грузонапряжённость 25—50 млн. *ткм*, с рельсами 65 *кг*); III — нормальный (грузонапряжённость до 25 млн. *ткм*, с рельсами 50 *кг*).

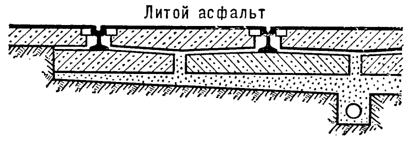


Рис. 3. Верхнее строение трамвайного пути на основании из бетонных плит.

Ведутся работы (1970) по применению сплошного железобетонного подрельсового основания.

Лит.: Шахунянц Г. М., Железнодорожный путь, М., 1961; Чернышев М. А., Устройство, содержание и ремонт пути, 2 изд., М., 1963.

К. М. Добросельский, В. И. Тихомиров.

ВЕРХНЕЗЕ́ЙСКАЯ РАВНИ́НА, возвышенная равнина в Сев. Приамурье. Расположена в пределах впадины шир. до 100 *км* между хребтами Тукурингра и Джагды на Ю., Становым хр. на С. Выс. до 500 *м*. Дл. ок. 300 *км*. Сложена озёрными и речными отложениями неогенового и антропогенового возраста. Климат суровый континентальный, осадков 500—600 *мм* в год (максимум — летом). В. р. дренируется верх. течением р. Зеи. Распространены многолетнемёрзлые породы. Господствуют лиственничная тайга на подзолистых почвах и мари — заболоченные редкостойные лиственничные леса.

ВЕРХ-НЕ́ЙВИНСКИЙ, посёлок гор. типа в Свердловской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 70 *км* к С. от Свердловска. 8,2 тыс. жит. (1968). Возник при металлургич. з-де, осн. в 1762 (не действует с 1925). З-д обработки вторичных цветных металлов.

ВЕРХНЕКА́МСКАЯ ВОЗВЫ́ШЕННОСТЬ, возвышенность в верховьях рр. Кама и Чепца, в пределах Удм. АССР, Пермской и Кировской обл. РСФСР. Выс. до 337 *м*. Сложена глинами, мергелями и песками. Рельеф сильно расчленён. Покрыта б. ч. хвойными лесами.

ВЕРХНЕКОЛЫ́МСКОЕ НАГО́РЬЕ, нагорье в сев.-вост. Азии, в басс. р. Колыма, между хребтами Тас-Кыстабыт, Черского и их юж. отрогами, в Магаданской обл. РСФСР. Преобладающие выс. 1300—2000 *м*. Состоит из небольших горных массивов и коротких плосковерхих хребтов. Вершины гор куполообразные. Юго-вост. часть характеризуется крутыми склонами и глубоко врезанными речными долинами. Сложено сланцами и песчаниками пермского и триасового возраста. В. н. пересекают рр. Аян-Юрях, Бёрёлёх и др. По долинам рек и на пологих склонах — лиственничное редколесье и заросли кедрового стланика, на выс. 1200—1800 *м* — кустарничковая горная тундра. Месторождения золота, олова. Минеральные источники.

Ю. П. Пармузин.

ВЕРХНЕРЕ́ЙНСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ, низменность по ср. течению Рейна, в ФРГ, частью во Франции, между Юрой на Ю. и Рейнскими Сланцевыми горами на С. На В. ограничена Шварцвальдом и Оденвальдом, на З.— Вогезами и Хардтом. Дл. ок. 300 *км*, ср. шир. 40 *км*. В. н.— сложный грабен, заполненный кайнозойскими отложениями, местами — выходы вулканич. пород (г. Кайзерштуль). Месторождения калийной соли и нефти. Различаются: террасированная долина Рейна (шир. до 12 *км*) и холмистая равнина, переходящая в предгорья. Климат умеренный; осадков 500—700 *мм* в год. В долине Рейна интенсивное с. х-во (пшеница, сах. свёкла; многочисл. виноградники, сады). В предгорьях — рощи сосновых, дубовых и каштановых лесов. По В. н. проходят ж.-д., автомоб. и водный пути из сев. районов ФРГ и Нидерландов в юж. районы ФРГ, Францию, Швейцарию, Италию. Крупные города: Кольмар и Страсбур (Франция), Карлсруэ, Мангейм, Людвигсхафен, Франкфурт (ФРГ).

ВЕРХНЕСВИ́РСКАЯ ГЭС, на р. Свирь в Ленинградской обл. РСФСР. Сооружение ГЭС начато в 1935, в 1941 (в связи с войной) строительство прервано, возобновлено в 1947, пущена в 1952. Установленная мощность 160 *Мвт* (160 тыс. *квт*). Среднегодовая выработка электроэнергии 620 млн. *квт·ч*. В состав гидроузла входят: трёхпролётная бетонная водосливная плотина (дл. 111 *м*), совмещённая ГЭС (дл. 117,8 *м*), земляная намывная плотина (дл. 312,8 *м*, наиболь-

шая выс. 31 *м*) и однокамерный судоходный шлюз. Общая длина напорного фронта 620 *м*. В машинном зале установлены 4 гидротурбины поворотнолопастного типа. Электроэнергия по высоковольтным линиям электропередачи напряжением 220 *кв* передаётся в Объединённую энергосистему Северо-Запада. *В. Ю. Стеклов.*

ВЕРХНЕСВИ́РСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище, образованное в 1951—52 плотиной Верхнесвирской ГЭС на р. Свирь, на терр. Вологодской и Ленинградской обл. РСФСР и Карел. АССР. Состоит из двух частей: речной (Ивинский разлив) и Онежского оз. В результате подпора ср. многолетний уровень озера повысился на 0,5 *м*. Пл. 9930 *км*^{2}, объём 260 *км*^{3}, дл. 246 *км* (в т. ч. речной части соответственно 230 *км*^{2}, 0,7 *км*^{3} и ок. 90 *км*), наибольшая шир. 91 *км*. Водохранилище осуществляет многолетнее регулирование стока и обеспечивает работу Верхне- и Нижнесвирских ГЭС. В. в. является частью Беломорско-Балт. и Волго-Балт. водных магистралей. Используется также в целях водоснабжения и рыбного х-ва (судак, лещ, ряпушка).

ВЕРХНЕСИЛЕ́ЗСКАЯ АГЛОМЕРА́ЦИЯ городов, крупнейшее скопление городов Польши, её самый крупный пром. и трансп. узел. Расположена в Катовицком воеводстве, на территории *Верхнесилезского каменноугольного бассейна*, включая его вост. (Домбровскую) часть. Пл. 790 *км*^{2} (в границах Верхнесилезского гор. комплекса). Нас. 1,8 млн. чел. (1967). Представляет собой почти сплошную гор. застройку. Включает 29 нас. пунктов, в т. ч. города Катовице, Забже, Бытом, Гливице, Хожув, Руда-Слёнска и Сосновец, Семяновице-Слёнске, Домброва-Гурнича, Свентохловице, Мысловице, Бендзин и др., а также рабочие посёлки. В В. а. сосредоточена б. ч. общепольской добычи кам. угля (св. 50 шахт), произ-ва стали, а также цинка и свинца. Развиты машиностроение (особенно металлоёмкое), хим., силикатно-керамич., пищ. пром-сть.

ВЕРХНЕСИЛЕ́ЗСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1945, наступательная операция войск 1-го Укр. фронта (командующий Маршал Сов. Союза И. С. Конев) 15—31 марта; часть стратегич. наступления Сов. Армии в янв.— марте 1945 на 1200-*км* фронте от Балт. м. до Дуная. В результате проведения *Висло-Одерской операции 1945* и *Нижнесилезской операции 1945* войска 1-го Укр. фронта вышли на р. Одер и р. Нейсе, заняв охватывающее положение по отношению к верхнесилезской группировке нем.-фаш. войск (17-я армия и армейская группа Хейнрици группы армий «Центр»). Непосредственно в полосе предстоявшего наступления сов. войск оборонялись 1-я танковая и 17-я армии группы армий «Центр», насчитывавшие ок. 20 дивизий, 340 танков и штурмовых орудий, ок. 5 тыс. орудий и миномётов и 750 самолётов. Целью В.-С. о. было окружение и разгром группировки врага юго-западнее Оппельна и выход войск лев. крыла фронта в предгорья Судет. Командующим фронтом были созданы две ударные группировки: одна (4-я танковая армия, 21-я армия, 34-й стрелк. корпус и 4-й гвард. танковый корпус) — севернее и другая (59-я и 60-я армии, 7-й гвард. механизированный и 31-й танковый корпуса) — южнее Оппельна. 15 марта обе сов. группировки перешли в наступление, в течение трёх дней преодолели тактич. зону обороны противника и 18 марта замкнули кольцо окружения 5 вражеских дивизий юго-западнее Оппельна. 19—20 марта окружённая группировка была ликвидирована. Нем.-фаш. войска потеряли ок. 60 тыс. чел., в т. ч. 18 тыс. пленными. В результате В.-С. о. сов. войска овладели юго-зап. частью Верх.Силезии и к 31 марта вышли на рубеж Штрелен, р. Нейсе, Доллен — в предгорья Судет, заняв выгодное положение для нанесения удара на дрезденском и пражском направлениях. *Ф. Д. Воробьёв.*

ВЕРХНЕСИЛЕ́ЗСКИЙ КАМЕННОУГО́ЛЬНЫЙ БАССЕ́ЙН в Польше и Чехословакии. Пл. в Польше ок. 4500 *км*^{2}. Юж. часть находится в Чехословакии и носит назв. Остравско-Карвинского бассейна (пл. 950 *км*^{2}). По добыче угля (128,6 млн. *т* в 1968 в Польше и 25,9 млн. *т* в Чехословакии) и по геологич. запасам (94,6 млрд. *т* до глуб. 1000 *м*; в т. ч. балансовые запасы — 30 млрд. *т*) — один из крупнейших в Европе. Бассейн представляет собой крупную котловину, в сев. и местами в зап. частях к-рой угленосные отложения каменноуг. периода выходят на поверхность; в центр. и юж. частях они опускаются на глуб. более 1000 *м* и несогласно перекрыты мезозойскими и кайнозойскими отложениями.

Промышленно-угленосная часть общей мощностью 4—5 *км* сложена песчаниками, сланцами, известняками, пластами угля; она расчленяется на три серии: остравскую и седловую — намюрского, и мульдовую — вестфальского яруса; каждая из них подразделяется на неск. свит. В результате неоднократно происходивших в послекаменноуг. время проявлений вулканизма в угленосные отложения внедрялись интрузии, жилы и покровы базальтов, порфиритов и мелафиров. Наиболее сложным тектонич. строением отличается сев.-зап. часть, где многочисл. складки разбиты сбросами; широкой полосой такие нарушения проходят и в сев. части центр. района, где развита серия ступенч. сбросов с амплитудой почти до 200 *м*.

По степени угленосности В. к. б. относится к числу наиболее богатых. В нём имеется св. 450 пластов и прослоев угля, из них в зап. части 98 пластов с рабочей мощностью; в вост. части количество их уменьшается. Обычная мощность пластов 1,5—2,0 *м*, но отдельные из них достигают 7—9 и даже 24 *м*.

Угли представлены всей гаммой марок — от длиннопламенных до тощих включительно; б. ч. относятся к числу высококачеств. углей с малым содержанием влаги, золы и (для большинства пластов) серы, дающих хороший металлургический кокс.

Лит.: Матвеев А. К., Угольные месторождения зарубежных стран, М., 1966. *А. К. Матвеев.*

ВЕРХНЕТАГИ́ЛЬСКАЯ ГРЭС, конденсационная тепловая электростанция вблизи пос. Верх. Тагил Свердловской обл. РСФСР. Строительство начато в декабре 1951; первый агрегат пущен в кон. 1955, в декабре 1964 станция достигла проектной мощности 1600 *Мвт* (1600 тыс. *квт*). Топливом служат челябинский бурый уголь, мазут и газ. На станции установлены 13 котельных агрегатов паропроизводительностью по 230 *т/ч* и 5 по 640 *т/ч*, 6 турбин, мощностью каждая по 100 *Мвт* на давление пара 9 *Мн/м*^{2} (90 *кгс/см*^{2}) и 5 турбин по 200 *Мвт* на давление пара 13 *Мн/м*^{2} (130 *кгс/см*^{2}). Электроэнергия, вырабатываемая ГРЭС, передаётся в Объединённую энергосистему Урала. *В. Ю. Стеклов.*

ВЕРХНЕТУЛО́МСКИЙ, посёлок гор. типа в Кольском р-не Мурманской обл. РСФСР. Расположен на р. Тулома (впадает в Кольский зал.), в 54 *км* к Ю.-З. от ж.-д. ст. Мурмаши (на линии Кола — Никель). 1,4 тыс. жит. (1968). Верхнетуломская ГЭС, леспромхоз.

ВЕРХНЕТУЛО́МСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище, образованное плотиной Верхнетуломской ГЭС на р. Тулома, на терр. Мурманской обл. РСФСР. Заполнено в 1964—65. Пл. 745 *км*^{2}, объём 11,5 *км*^{3}, дл. 85 *км*, наибольшая шир. 20 *км*, ср. глуб. 15 *м*. Уровень водохранилища колеблется в пределах 6 *м*, оно осуществляет многолетнее регулирование стока. Создано в интересах энергетики, лесосплава и водоснабжения. Рыболовство (сёмга, кумжа, хариус, щука, сиг).

ВЕРХНЕУ́ДИНСК, до 1934 название г. *Улан-Удэ* — столицы Бурятской АССР.

ВЕРХНЕУРА́ЛЬСК, город (с 1781), центр Верхнеуральского р-на Челябинской обл. РСФСР. Расположен в верх. течении р. Урал, в 58 *км* к С. от ж.-д. ст. Магнитогорск. Узел. автомоб. дорог. 11,9 тыс. жит. (1969). Предприятия (мельница, масло- и сыродельный, пивоваренный и др. з-ды) обслуживают гл. обр. потребности Магнитогорска. Возник в 1734 как укреплённый пункт (Верхнеяицкая крепость).

ВЕРХНЕФРАКИ́ЙСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ, Марицкая низменность, низменная равнина на Ю.-В. Болгарии, между Родопскими горами на Ю. и Средна-Гора на С. Дл. около 160 *км*, ср. шир. ок. 40 *км*. Выс. от 80 до 200 *м*. Представляет собой прогиб, заполненный палеогеновыми (известняки, песчаники) осадками, а также толщей более молодых речных и озёрных отложений. Местами осадочный чехол прорван магматич. породами (напр., сиенитовые Пловдивские холмы выс. до 286 *м*). Климат переходный от умеренного к субтропическому. Ср. темп-ра янв. 0°С, 0,3°С, июля 23°С, 24°С.

Осадков 500—600 *мм* в год. По В. н. протекает р. Марица. Преобладают чернозёмовидные почвы — смолницы. Почти вся В. н. распахана. Возделываются виноградная лоза; помидоры, перец и др. овощи; пшеница, рис, хлопчатник, кукуруза. Широко используется искусств. орошение. Месторождения бурых углей, гипса. Крупные города: Пловдив, Пазарджик, Стара-Загора, Димитровград.

ВЕРХНЕЧУСОВСКИ́Е ГОРОДКИ́, посёлок гор. типа в Пермской обл. РСФСР. Расположен на р. Чусовая (приток Камы). Ж.-д. ст. (Уралнефть) на линии Пермь — Калино. 4,9 тыс. жит. (1968). Леспромхоз. Сплав леса. В 1929 в В. Г. впервые на Урале обнаружена нефть; это послужило началом геолого-поисковых работ, выявивших мощные нефт. месторождения на терр. *Волго-Уральской нефтегазоносной области.*

ВЕ́РХНИЕ ПЛАНЕ́ТЫ, планеты Солнечной системы, орбиты к-рых лежат за пределами земной орбиты: Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун и Плутон.

ВЕ́РХНИЕ СЕРГИ́, посёлок гор. типа в Нижнесергинском р-не Свердловской обл. РСФСР, в 10 *км* к В. от ж.-д. ст.

Атиг (на линии Дружинино — Бердяуш). Расположен на р. Серга (приток Уфы). 9,5 тыс. жит. (1968). Вырос из селения при металлургич. з-де, осн. в 1743. З-д по произ-ву долот для нефтяной, газовой и горнорудной пром-сти. Филиал Свердловского маш.-строит. техникума.

ВЕ́РХНИЙ АВЗЯ́Н, посёлок гор. типа в Белорецком р-не Башк. АССР. Расположен на р. Авзян (приток Белой), в 98 *км* к Ю.-З. от г. Белорецка, с к-рым связан автодорогой. 5,6 тыс. жит. (1968). Леспромхоз.

ВЕ́РХНИЙ АТ-УРЯ́Х, посёлок гор. типа в Ягоднинском р-не Магаданской обл. РСФСР. Расположен в междуречье рр. Дебин и Таскан (лев. притоки Колымы). 1,6 тыс. жит. (1968). Добыча золота.

ВЕ́РХНИЙ БАСКУНЧА́К, посёлок гор. типа во Владимировском р-не Астраханской обл. РСФСР. Ж.-д. узел (линии на Саратов, Астрахань, Волгоград). 8,4 тыс. жит. (1968). Предприятия ж.-д. транспорта. Через В. Б. вывозят соль, добываемую на оз. Баскунчак (в 8 *км* от посёлка).

ВЕ́РХНИЙ ЗГИД, посёлок гор. типа в Алагирском р-не Сев.-Осет. АССР. Расположен на сев. склонах Б. Кавказа, в 56 *км* к Ю.-З. от ж.-д. ст. Алагир. 3 тыс. жит. (1970). Добыча свинцово-цинковых руд.

ВЕ́РХНИЙ РОГА́ЧИК, посёлок гор. типа, центр Верхнерогачикского р-на Херсонской обл. УССР, в 40 *км* от ж.-д. ст. Серогозы (на линии Каховка — Фёдоровка). 6,9 тыс. жит. (1969). Маслодельный з-д. Пищекомбинат. Инкубаторная станция.

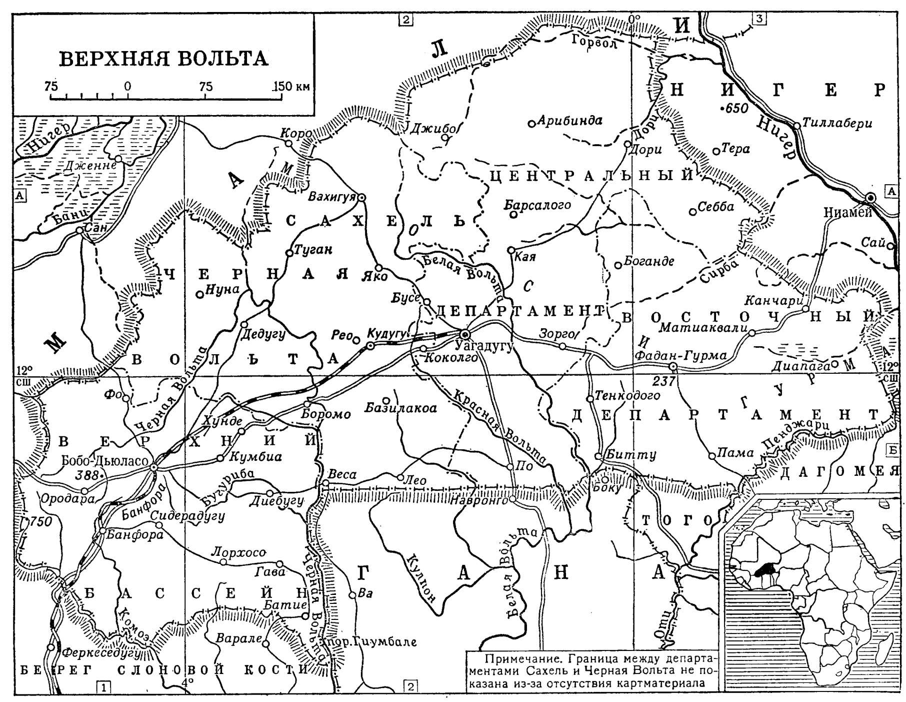
ВЕ́РХНИЙ ТАГИ́Л, город (до 1966 посёлок) в Свердловской обл. РСФСР. Расположен в верховьях р. Тагил (басс. Тобола). Конечная ж.-д. станция ветки от линии Свердловск — Гороблагодатская. 14,4 тыс. жит. (1968). ГРЭС, комбинат строит. конструкций, мебельная ф-ка, птицефабрика. Вечерний энергетич. техникум.

ВЕ́РХНИЙ УФАЛЕ́Й, город (с 1940) в Челябинской обл. РСФСР, на р. Уфалей (басс. Уфы). Ж.-д. станция на линии Свердловск — Челябинск. 39 тыс. жит. (1969). В 1933 здесь был построен первый в СССР никелевый з-д, базирующийся на местных рудах. На старом (осн. в 1761) реконструированном з-де производится выплавка чугуна. Строится (1971) з-д оборудования и запасных частей для предприятий чёрной металлургии. Вечерний металлургич. техникум.

ВЕ́РХНИЙ ФИАГДО́Н, посёлок гор. типа в Алагирском р-не Сев.-Осет. АССР. Расположен на сев. склонах Б. Кавказа, на р. Фиагдон (приток Ардона), в 45 *км* к Ю.-В. от ж.-д. ст. Алагир. 2,8 тыс. жит. (1970). Добыча свинцово-цинковых руд; обогатит. ф-ка.

ВЕРХНЯ́ЧКА, посёлок гор. типа в Христиновском р-не Черкасской обл. УССР, в 5 *км* от ж.-д. узла Христиновка. 5,3 тыс. жит. (1969). Сахарный, кирпичный з-ды.

ВЕ́РХНЯЯ АНГАРА́, река в Бурят. АССР. Берёт начало на Байкало-Витимском водоразделе, впадает в оз. Байкал, образуя дельту. Дл. 438 *км*, пл. басс. 21 400 *км*^{2}. В верховьях течёт б. ч. в узкой долине, образуя пороги. В ниж. части течения протекает по широкой заболоченной долине, изрезанной старицами. Питание смешанное, с преобладанием дождевого и большой долей подземного. Замерзает в конце октября, вскрывается в начале мая. Ср. расход 265 *м*^{3}/*сек*, миним. зимний в устье 45 *м*^{3}/*сек*. Судоходна до пристани Камниокан (270 *км* от устья).



ВЕ́РХНЯЯ ВО́ЛЬТА (франц. Haute-Volta), Республика Верхняя Вольта (République de Haute-Volta), государство в Зап. Африке. Граничит на С. и С.-З. с Мали, на В. с Нигером, на Ю.-В. с Дагомеей, на Ю. с Того, Ганой и Берегом Слоновой Кости. Пл. 274,2 тыс. *км*^{2}. Нас. 5,3 млн. чел. (1969, оценка). Столица — г. Уагадугу. В адм. отношении терр. В. В. делится на 5 департаментов.

Государственный строй. В. В. — республика. Действующая конституция одобрена на референдуме 14 июня 1970. Глава гос-ва — президент, избираемый населением на 5 лет на основе всеобщих, прямых выборов. В течение 4 лет после вступления в силу конституции на пост президента может быть избран только высший офицер армии. Президент обладает широкими полномочиями: он является главнокомандующим вооруж. силами, председателем Высшего совета обороны, назначает по предложению премьер-министра министров, а также всех высших гражд. и воен. должностных лиц, обладает правом досрочного роспуска парламента и др.

Пр-во В. В. — Совет Министров. Премьер-министр избирается парламентом из числа лиц, предложенных президентом. В течение 4 лет $^1/_3$ членов пр-ва должна назначаться из военных.

Парламент — однопалатное Нац. собрание — избирается населением на 5 лет. Право участия в выборах предоставляется всем гражданам, достигшим 21 года. Законодат. полномочия парламента ограничены: он может принимать законы лишь по определ. кругу вопросов.

Органы местного управления в городах и сел. коллективах — спец. делегации, члены к-рых назначаются пр-вом. Во главе каждой делегации — комендант округа или р-на. В 1965 в сел. местности была создана т. н. Региональная орг-ция развития, состоящая из консультативных органов — ген. советов и руководящих советов, занимающихся вопросами экономич. и социального развития.

Судебную систему составляют: Верх. суд (осуществляющий также функции конституц. надзора), апелляц. суд и суды первой инстанции. В 1967 учреждён чрезвычайный суд для рассмотрения дел о подрывной деятельности и коррупции. Сохраняются суды обычного права.

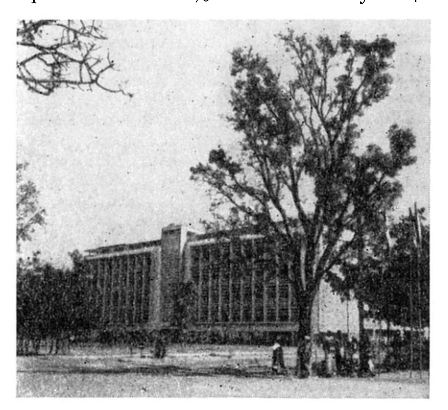
Гос. герб и гос. флаг см. в таблицах к статьям *Герб государственный* и *Флаг государственный*. *Ю. А. Юдин.*

Природа. Рельеф — волнистое плато (выс. 200—500 *м*), над поверхностью к-рого поднимаются отдельные горы выс. до 750 *м*. Бóльшая часть терр. сложена кристаллич. породами докембрийского возраста; на Ю.-З. страны древний фундамент Афр. платформы прикрыт силурийскими песчаниками. Имеющиеся месторождения золота, марганцевых, медных и урановых руд, известняка, гипса разведаны недостаточно. Климат экваториально-муссонный, с резко выраженным сухим сезоном (с ноября по март), во время к-рого дует сухой горячий ветер — харматан. Ср. месячные темп-ры от 24—26°C (декабрь или январь) до 30—35°C (апрель или май). Осадков 500—1000 *мм* в год. Речная сеть редкая. Крупнейшие реки — Чёрная и Белая Вольта с притоком Красная Вольта. В сухое время года все реки сильно мелеют или пересыхают. Почвы красные и красно-бурые; распространена латеритная кора. В растит. покрове преобладают типичные и высокотравные саванны, встречаются участки редкостойных саванновых лесов и кустарников. Леса занимают ок. 9% площади В. В. Из-за хищнического истребления сокращается количество диких животных, но в саванне ещё

встречаются лев, леопард, слон, буйвол, антилопы. В юж. части страны распространена муха цеце.

Население. Осн. часть населения (82%, здесь и ниже — оценка 1967) принадлежит к языковой группе гур (центральной бантоидной): народы моси (45% всего населения), лоби, мбуин, га, бобо, груси, гурма, сенуфо. Отдельные группы народов говорят на *манде языках* (буса, или биса, сану, или само, сонинке и диула) и языках атлантич. семьи (фульбе). Сев. р-ны населяют сонгаи (их язык образует особую языковую семью), а также туареги (язык принадлежит к берберской группе). Европейцев (французов) ок. 4 тыс. чел. Подавляющее большинство населения придерживается местных традиц. верований. Ислам исповедуют часть народов манде, а также фульбе, сонгаи, туареги, бобо и др. Христиан — ок. 140 тыс. чел. (часть моси, лоби и др.). Офиц. язык — французский.

Прирост населения за период 1963—69 в среднем составлял 2,1% в год. Экономически активное население (1967)— 2,3 млн. чел., 94% из них занято в с. х-ве. Гор. населения 14%. Рабочих и служащих



Уагадугу. Административное здание.

ок. 33 тыс. чел., 1/3 из них правительств. чиновники. Ср. плотность нас. 19 чел. на 1 *км*^{2}. Б. ч. населения сконцентрирована в центр. р-нах страны, где на 1 *км*^{2} приходится от 70 до 100 чел.; вост. и сев. районы мало населены — 1—4 чел. на 1 *км*^{2}. Экономич. отсталость страны, ограниченные площади плодородных земель и сезонность с.-х. работ вынуждают население в поисках заработка мигрировать (по оценкам, 100—450 тыс. чел. в год) в соседние страны. Значит. города (1966, оценка; тыс. жит.): Уагадугу (115 в 1969), Бобо-Дьюласо (70), Кудугу (28), Вахигуя (10), Кая (10). Официальный календарь — григорианский (см. *Календарь*).

Исторический очерк. Первые гос. образования на терр. В. В. сложились в 11—14 вв. Наиболее значительные из них — *Моси* и *Ятенга* в центр. части страны и Гурма — на Востоке. В этих гос-вах формировавшиеся раннефеод. отношения переплетались с родоплеменными. В 1896 на терр. В. В. вторглись франц. войска, но встретили упорное сопротивление, особенно со стороны гос-ва Моси. Только к 1901 франц. колонизаторам удалось утвердиться в стране. Местные феод. правители были поставлены в полную зависимость от колон. администрации. В 1904 терр. В. В. была включена в состав франц. колонии Верх. Сенегал — Нигер. В 1916 в В. В. вспыхнуло восстание против колон. господства, вызванное введением системы принудит. труда и массовым набором солдат во франц. армию.

В 1919 В. В. была выделена в отд. адм. единицу в составе *Французской Западной Африки*, но в 1932 франц. власти разделили терр. В. В. между колониями — Берегом Слоновой Кости, Нигером и Франц. Суданом. Лишь в 1947 В. В. была восстановлена в её совр. границах в качестве «заморской территории» Франции.

После 2-й мировой войны в В. В., как и в др. афр. странах, развернулось антиимпериалистич. движение. В 1947 была основана Вольтийская секция *Африканского демократического объединения* (РДА), возглавившая, при поддержке широких слоёв народа, борьбу за освобождение. В 1958 Вольтийская секция РДА, незадолго до того объединившаяся с Партией социального просвещения афр. масс (осн. в 1954) и нек-рыми др. политич. орг-циями, получила назв. Вольтийский демократич. союз (ВДС). В том же 1958 были созданы партия Движение за нац. освобождение и местная секция Партии афр. перегруппировки. Стали складываться нац. профсоюзные объединения.

В условиях роста нац.-освободит. движения франц. колонизаторы были вынуждены менять формы своего господства. В февр. 1958 в В. В. был создан Правительств. совет, к-рый возглавил лидер Вольтийской секции РДА У. Кулибали. После одобрения большинством участников референдума 28 сент. 1958 новой франц. конституции В. В. получила статус гос-ва — члена франц. Сообщества. Страна была объявлена «автономной республикой». Было сформировано первое нац. пр-во во главе с лидером ВДС М. Ямеого, к-рый в дек. 1959 стал также президентом страны.

Дальнейший подъём нац.-освободит. движения вынудил франц. пр-во подписать соглашение о предоставлении В. В. независимости (11 июня 1960). Офиц. провозглашение независимости состоялось 5 авг. 1960; 30 нояб. была принята новая конституция. В. В. вышла из франц. Сообщества, заключив, однако, ряд соглашений с Францией (апр. 1961), сохранивших за быв. метрополией важные экономич. и политич. позиции в стране.

20 сент. 1960 В. В. была принята в ООН. В марте 1961 она участвовала в конференции 12 франкоязычных стран Африки в Яунде и вошла в основанный там Афро-малагасийский союз (с 1965 — Общая афро-малагасийская орг-ция, с 1970 —*Общая афро-малагасийско-маврикийская организация*), поддерживающий тесные экономич. и политич. связи с Францией и др. зап. гос-вами. Ещё в 1959 В. В., Берег Слоновой Кости, Дагомея и Нигер создали экономич. и политич. союз, получивший название Совета согласия (в 1966 в Совет вступило Того).

В социально-экономич. сфере пр-во В. В. взяло курс на развитие частного предпринимательства и привлечение в страну иностр. капитала (из Франции, США, ФРГ и др. империалистич. гос-в). Стремясь подавить оппозицию, пр-во запретило деятельность всех политич. партий, кроме ВДС, провело в 1963 законы, расширявшие полномочия президента, и т. д. Однако все эти меры не достигли цели. Недовольство масс политикой пр-ва Ямеого, приведшей к снижению жизненного уровня населения, вылилось в открытое выступление. 3 янв. 1966 по призыву профсоюзов началась всеобщая забастовка. В Уагадугу и нек-рых др. городах проходили антиправительств. демонстрации. Против пр-ва Ямеого выступило и командование армией, сместившее 4 янв. президента Ямеого. Главой гос-ва и пр-ва стал подполковник С. Ламизана (занимал с 1964 пост нач. ген. штаба; в 1967 ему присвоено звание бригадного генерала, в 1970 — дивизионного генерала; пост главы пр-ва занимал до февр. 1971). Действие конституции было приостановлено, деятельность политич. партий временно запрещена, парламент распущен. В дек. 1966 Высший совет вооруж. сил В. В. принял решение о сохранении власти в руках армии в течение 4 лет. В дек. 1969 было официально отменено ограничение деятельности политич. партий. В результате референдума, проведённого 14 июня 1970, одобрена конституция, предусматривающая постепенный переход к гражд. режиму, введение поста премьер-министра. В соответствии с новой конституцией 20 дек. 1970 были проведены выборы, в результате к-рых абсолютное большинство мест в Нац. собрании (37 из 57) получил ВДС; с 13 февр. 1971 премьер-министром стал лидер ВДС Ж. К. Уэдраого.

Дипломатич. отношения между В. В. и СССР установлены в 1967. В февр. 1967 между обеими странами было подписано соглашение о научном и культурном сотрудничестве, в марте 1968 — торговое соглашение. *Г. А. Нерсесов.*

Политические партии, профсоюзы и другие общественные организации. Вольтийский демократич. союз (ВДС) (Union Démocratique Voltaïque), осн. в 1947. До 1966 занимал монопольное положение в политич. жизни В. В. Пользуется значит. влиянием среди крестьянства. Партия афр. перегруппировки (Parti du regroupement africain), осн. в 1958. Пользуется ограниченным влиянием на Ю.-З. страны. Движение за нац. освобождение (Mouvement pour la Liberation nationale), осн. в 1958. Выступает за достижение экономич. независимости В. В., за развитие отношений с СССР и др. социалистич. странами. Профсоюзное объединение вольтийских трудящихся, осн. в 1958, входит во Всеафриканскую федерацию профсоюзов; поддерживает связи с ВФП. Афр. конфедерация верующих трудящихся, осн. в 1950; входит во Всеафр. союз верующих трудящихся. Вольтийская орг-ция свободных профсоюзов, осн. в 1960; входит в Междунар. конфедерацию свободных профсоюзов. Имеются также отраслевые (неассоциированные) профсоюзные орг-ции. Всего в В. В. более 12 тыс. членов профсоюзов. Всеобщий союз вольтийских студентов.

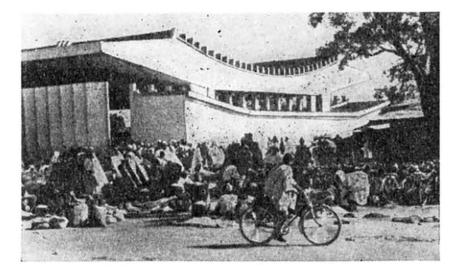
Г. А. Нерсесов.

Экономико-географический очерк. В. В. крайне отсталая агр. страна. Господств. позиции в экономике сохраняет франц. капитал (85% всех капиталовложений), в его руках внешняя торговля, большая часть пром-сти, скупка и сбыт значит. части продукции животноводства. Среднегодовой доход на душу населения составляет 44 амер. долл. (одно из последних мест в Африке). После про-

возглашения независимости были осуществлены нек-рые мероприятия, направленные на развитие экономики. Пром. развитие страны тормозят сохранение докапиталистич. производств. отношений, острая нехватка капитала, квалифициров. рабочей силы, сырья, малая ёмкость внутр. рынка, высокая стоимость транспортных расходов и электроэнергии.

Сельское хозяйство даёт 67% валового нац. продукта. Оно имеет примитивный полунатур. характер. Земля принадлежит общинам, но значит. часть её в руках родоплем. верхушки. Осн. тип х-ва — мелкокрестьянский. Методы ведения х-ва отсталые, орудия — мотыга, соха. Недостаток воды, эрозия почвы, засушливый климат также затрудняют развитие с. х-ва.

Ведущую роль в х-ве играет экстенсивное пастбищное животноводство. Поголовье кр. рог. скота в 1967/68 составляло 2,6 млн. голов, овец 1,7 млн., коз 2,4 млн. Скот и продукты животноводства вывозятся в соседние страны — Берег Слоновой Кости и Гану. Обрабатываемые земли составляют св. 9% всей терр. страны. Большая часть их занята прод. культурами (сорго, просо, кукуруза, рис, арахис — частично вывозится), меньшая — техническими (хлопчатник, масличное дерево карите). Просо и сорго



Уагадугу. Рынок.

сеют в основном на С. и в центре страны, рис — гл. обр. на Ю., кукурузу — повсеместно. (Площадь и сбор осн. с.-х. культур см. в табл.) Значит. роль в питании коренного населения играют также маниок, бататы. В пригородах Бобо-Дьюласо и Уагадугу — огородничество.

Развито речное рыболовство: улов рыбы 3,5 тыс. *т* в год. Заготавливается круглая древесина — 3,7 млн. $м^3$ (1968).

Промышленность даёт только ок. 20% валового нац. продукта. Осн. отрасль — переработка с.-х. сырья. Энергетич. база — 2 ТЭС (Уагадугу, Бобо-Дьюласо) и 1 дизельная станция в Вахигуя общей мощностью 14 тыс. *квт*. Произ-во электроэнергии 22,8 млн. *квт·ч* в 1968. Добыча марганцевой руды в Тамбао (на С.-В.).

Обрабат. пром-сть представлена мелкими и ср. предприятиями. Пром. предприятия сосредоточены гл. обр. в Уагадугу и Бобо-Дьюласо. Имеются предприятия маслобойной (произ-во масла, жиров и мыла из арахиса и ядер карите) и хлопкоочистит. (заводы в Бобо-Дьюласо, Уагадугу, Кудугу) пром-сти, 2 рисоочистит. з-да (Бобо-Дьюласо, Банфора), 2 мясохладобойни, сахарорафинадный з-д (Банфора), текст. комбинат (Кудугу), кож. з-д, обувная ф-ка (Уагадугу), з-ды велосипедный и по выпуску оцинкованного железа, лесопиление. Развито кустарное произ-во — ковровые изделия, произ-во волокна из сизаля, обработка кожи и др.

Транспорт. Протяжённость (1966) жел. дороги Абиджан — Уагадугу в пределах В. В. 517 *км*, автодорог — ок. 17 тыс. *км*, в т. ч. 9 тыс. *км* с твёрдым покрытием (асфальтированных 65 *км*). Внешнеторг. связи осуществляются по автодороге от границ Мали через Бобо-Дьюласо, Уагадугу, Фадан-Гурма до Республики Нигер. В стране 2 крупных аэродрома: в Уагадугу и в Бобо-Дьюласо.

Внешняя торговля. Экспорт В. В. в 1967 составил 22 млн. амер. долл., импорт — 36 млн. 90% стоимости экспорта В. В.— с.-х. продукция (в основном скот и продукты животноводства — 40—60% стоимости экспорта); в импорте преобладают потребительские товары, текстиль, одежда, орехи кола, продовольствие. Осн. внешнеторг. партнёры (1967): Франция (45,2% импорта и 13,5% экспорта), Гана (ок. 2% и 13,6%), Берег Слоновой Кости (49,3% экспорта). Ден. единица — афр. франк. 1 амер. долл. = 277,71 афр. франка (июль 1970). *Н. А. Смирнов.*

Вооружённые силы состоят из сухопутных войск, ВВС и жандармерии. Главнокомандующий — президент. Непосредств. руководство войсками осуществляют министр нац. обороны и штаб вооруж. сил. Армия комплектуется на основе закона о всеобщей воинской повинности, продолжительность действит. воен. службы 18 мес. Общая численность вооруж. сил (1970) ок. 2 тыс. чел., в т. ч. ок. 1 тыс. чел. жандармерии. Сухопутные войска (ок. 900 чел.) состоят из отд. пехотного батальона, развед. эскадрона, парашютной, инженерной рот и подразделений обслуживания. ВВС (ок. 100 чел.) находятся в стадии зарождения, боевых самолётов не имеют.

Медико-географическая характеристика. В 1969 на 1000 жит. рождаемость составила 53, смертность — 30,5; детская смертность — 182 на 1000 живорождённых. Продолжительность жизни мужчин — 32,1, женщин — 31,1 года. Преобладает инфекц. патология. Более 75% детей в возрасте 2—9 лет поражено малярией. Распространены кишечные инфекции, особенно амёбиаз (47 случаев на 10 тыс. жит. в 1964), и мочеполовой шистосоматоз. Ежегодно отмечают вспышки оспы и менингококкового менингита. Смертность от кори достигает 4%. Число больных проказой составило 142 тыс. (1965), онхоцеркозом — 280 тыс. (1967), трахомой — 700 тыс. (1964). В результате принимаемых мер поражённость сонной болезнью снизилась до 0,009% (1965). Наиболее интенсивные очаги шистосоматоза, онхоцеркоза, вухерериоза, сонной болезни и природные очаги жёлтой лихорадки расположены в юж. р-нах.

В 1967 было 2 общие больницы на 1,1 тыс. коек. Общее число коек составляло 2,6 тыс. (0,5 койки на 1000 жит.). Амбулаторное обслуживание проводилось в 2 амбулаторных отделениях больниц, 23 центрах здравоохранения и 221 диспансере. В 1967 работало ок. 70 врачей (1 врач на 76 тыс. жит.), св. 100 акушерок и мед. сестёр. В 1962 в Уагадугу создана школа по подготовке мед. сестёр. *А. Е. Беляев, Т. А. Кобахидзе.*

Ветеринарное дело. Осн. экономич. ущерб наносят трипаносомозы (85 вспышек за 1962—68), перипневмония кр. рог. скота (38 вспышек в 1964; 84 в 1968) и пастереллёз (255 вспышек за 1962—68). Распространены инфекц. болезни с.-х. животных (сибирская язва, эмфизематозный карбункул и ящур). Для опустыненных и типичных саванн характерны пастереллёз, перипневмония, чума рог. скота, бешенство, гельминтозы; для высокотравных саванн — трипаносомозы (переносчик—муха цеце). Организована сеть контрольных вет. пунктов (на скотопрогонных трактах), ведётся борьба с чумой и перипневмонией рог. скота. *М. Г. Таршис.*

Просвещение. Длительное колон. господство Франции отрицательно сказалось на состоянии культуры и просвещения в стране. В 1962 98% населения было неграмотно. После провозглашения независимости пр-во уделяет большое внимание развитию нар. образования. Система образования в В. В. сложилась под влиянием французской. Преподавание в уч. заведениях ведётся на франц. яз. Сеть дошкольных учреждений ещё незначительна (в 1965 в дет. садах было всего 1,1 тыс. воспитанников). С 1965 нач. обучение объявлено обязательным и бесплатным для детей в возрасте 6—14 лет. Срок обучения в нач. школе — 6 лет (2-годичные подготовительный, элементарный и ср. курсы). Имеются также 3-летние сел. школы, к-рые не дают законченного нач. образования. Для поступления в ср. школу надо после 6-летней нач. школы сдать вступит. экзамены. Полный курс обучения в ср. школе (лицее) — 7 лет (4+3). Первые 4 года обучения соответствуют неполной ср. школе (коллеж). Проф. подготовка осуществляется в основном на базе нач. школы в течение от 1 до 5 лет. Учителей для нач. школы готовят пед. курсы с 5-летним сроком обучения на базе нач. школы. В 1967/68 уч. г. в нач. школах обучалось ок. 130 тыс. уч-ся, в сел. школах — ок. 32 тыс. уч-ся, в ср. школах — св. 10 тыс. уч-ся, в системе проф.-технич. подготовки — св. 2 тыс. уч-ся, на пед. курсах—1447 чел. Высшее образование молодёжь получает за рубежом. В Уагадугу созданы Об-во культурной взаимопомощи, Дом молодёжи с небольшой библиотекой.

В. З. Клепиков.

Площадь и сбор основных сельскохозяйственных культур

	Площадь, тыс. *га*			Сбор, тыс. *т*		
	1948—52*	1961	1968	1948—52*	1961	1968
Сорго	782	908	1209	352	411	825
Просо	653	667	766	221	210	361
Кукуруза	167	149	228	89	75	137
Рис	12	54	71	11	30	57
Арахис	168	238	207	51	110	133
Хлопчатник	99	23	82	3**	1**	12**

* В среднем за год. ** Хлопок-волокно.

Печать, радиовещание, телевидение. В Уагадугу выходят: еженедельная газета «Карфур африкен» («Carrefour Africain»), с 1960, тираж 2,5 тыс. экз. (1970); ежедневный бюллетень «Бюльтен котидьен д'энформасьон» («Bulletin Quotidien d'Information»), тираж 1,2 тыс. экз.; еженедельный офиц. вестник «Журналь офисьель де ла Репюблик де ла От-Вольта» («Journal officiel de la République de la Haute-Volta»), с 1959. Все указанные газеты контролируются пр-вом.

Радиовещание ведётся в В. В. с 1959; радиостанции в Уагадугу и Бобо-Дьюласо; передачи ведутся на франц. и 13 местных языках (море, диула, груси и др.). С 1963 действует небольшая телестудия в Уагадугу. В 1959 создана правительств. служба — Вольтийское радиовещание и телевидение. *Г. А. Нерсесов.*

Народное искусство. В творчестве народов В. В. осн. место занимает традиц. дерев. скульптура, связанная с культом предков, выразительность к-рой достигается подчёркнутой геометризацией объёмов и ритмов, острым сопоставлением вертик. и горизонт. плоскостей. Статуэтки и маски иногда украшаются изображениями рогов антилопы или длинной вертикально укреплённой планкой с резным полихромным орнаментом. Реже встречаются металлич. фигурки, изображающие предков и сцены из жизни богов. Распространены металлич. украшения, покрытые растит. орнаментом, амулеты-подвески в форме чешуйчатых змей. Изготовляют также художеств. изделия из кожи змей, крокодилов (сумки, портфели, ремни) и из шкур зверей, украшая их тиснёным или прорисованным орнаментом. Стены жилищ (круглых или прямоуг. в плане, с конич. или плоскими крышами) иногда украшаются росписями или керамич. барельефами.

Деревянная голова (выс. 40 *см*). Народ лоби.

1. Деревянная маска-шлем. Народ бобо.
2. Деревянная статуэтка. Народ бобо.

Лит.: Верин В., Вчера и сегодня Верхней Вольты, М., 1962; Dim Delobsom A. A., L'Empire du Mogho-Naba, P., 1932; Gérardin B., Le développement de la Haute-Volta, P., 1963; Hammond P. B., Jatenga. Technology in the culture of a West African Kingdom, N. Y.— L., [1966]; Guilhem M., Toé S., Haute-Volta. Récits historiques, P., 1964; Haute-Volta. «Afrique», P., 1966, avr., № 2, p. 1—56; Kabore (Gomkoudougou V.), Organisation politique traditionnelle et évolution politique des Mossi de Ouagadougou, P., 1966; Skinner E. P., The Mossi of the Upper Volta. The political development of a Sudanese people, Stanford, 1964 (библ.); Tauxier L., Le Noir du Jatenga, P., 1917; его же, Nouvelles notes sur le Mossi et le Gourounsi, P., 1924; Pedler F. I., West Africa, [2 ed.], L., 1959; La République de Haute-Volta, «Notes et études documentaires», 1960, № 2693; Paulme D., Les sculptures de l'Afrique noire, P., 1956; Elisofon E., The sculpture of Africa, N. Y., 1958.

ВЕ́РХНЯЯ И НИ́ЖНЯЯ ГРА́НИ (матем.), важные характеристики множеств на числовой прямой. Верхняя грань (В. г.) множества E действительных чисел — наименьшее из всех чисел A, обладающих тем свойством, что для любого x из E выполняется неравенство $x \leqslant A$. Иными словами, В. г. множества E — это такое число a, что для любого x из E выполняется неравенство $x \leqslant a$ и для любого $a' < a$ найдётся число x_0 из E, для к-рого $x_0 > a'$. В этом определении множество E предполагается не пустым. Для существования В. г. необходимо и достаточно, чтобы множество E было ограничено сверху, т. е. чтобы существовали такие числа A, что $x \leqslant A$ для любого x из E. Это предложение представляет собой одну из форм принципа непрерывности числовой прямой (т. н. принцип непрерывности Вейерштрасса). Если среди чисел множества E есть наибольшее, то оно и является В. г. E. Однако, если среди чисел E нет наибольшего, то это множество всё же может иметь В. г. Напр., В. г. множества всех отрицат. чисел равна 0. Множество всех положит. чисел не ограничено сверху и поэтому не имеет В. г.; иногда говорят, что его В. г. равна $+\infty$. Аналогично понятию В. г. множества определяется нижняя грань (Н. г.) множества E как наибольшее из чисел B, обладающих тем свойством, что для любого x из E выполняется неравенство $x \geqslant B$. В. г. множества E обозначается $\sup E$ (от лат. supremum — наивысший); Н. г. обозначается $\inf E$ (от лат. infimum — наинизший). Важность понятий В. г. и Н. г. для математич. анализа была выяснена нем. математиком К. *Вейерштрассом*; они являются основными для строгого изложения начал матем. анализа. Аналогично понятию В. г. (Н. г.) для числовых множеств вводятся понятия В. г. (Н. г.) для любых частично упорядоченных множеств.

Лит.: Фихтенгольц Г. М., Курс дифференциального и интегрального исчисления, 6 изд., т. 1, М., 1966. *С. Б. Стечкин.*

ВЕ́РХНЯЯ ИНТА́, посёлок гор. типа в Коми АССР. Ж.-д. станция (Инта) на линии Котлас — Воркута. 4,8 тыс. жит. (1969). Предприятия ж.-д. транспорта.

ВЕ́РХНЯЯ ЛУ́ПЬЯ, Лунья, река, гл. обр. в Архангельской обл. РСФСР, лев. приток р. Вычегда (в 99 *км* от её устья). Дл. 175 *км*, пл. басс. 1520 *км*². Питание снеговое и дождевое. Сплавная.

ВЕ́РХНЯЯ МА́НТИЯ, одна из оболочек земного шара, непосредственно подстилающая *земную кору*. Отделена от последней *Мохоровичича поверхностью*, находящейся под материками на глуб. от 20 до 80 *км* (в среднем 35 *км*) и под океанами на глуб. 11—15 *км* от поверхности воды. Скорость распространения сейсмич. волн (используемая в качестве косвенного метода изучения внутреннего строения Земли) возрастает при переходе от земной коры к В. м. скачкообразно приблизительно с 7 до 8 *км/сек*. Подошва В. м. предполагается на глуб. 900 *км* (при делении мантии на верхнюю и нижнюю) и на глуб. 400 *км* (при делении её на верхнюю, среднюю и нижнюю). Зона в пределах глубин 400—900 *км* наз. *Голицына слоем*. В. м. сложена, вероятно, гранатовыми перидотитами с примесью в верх. части *эклогита*. Важная особенность строения В. м.— наличие зоны пониженных скоростей сейсмич. волн (см. *Волновод*, *Астеносфера*). Имеются различия в строении В. м. под разными тектонич. зонами, напр. под геосинклиналями и платформами. В В. м. развиваются процессы, являющиеся источником тектонич., магматич. и метаморфич. явлений в земной коре. Во мн. *тектонических гипотезах* В. м. отводится важная роль; напр., предполагается, что земная кора образовалась путём выплавления из вещества В. м., что тектонич. движения связаны с движениями в В. м. и др. См. также *Мантия Земли*, *Международный проект верхней мантии Земли*.

Лит.: Магницкий В. А., Внутреннее строение и физика Земли, [М.], 1965; Белоусов В. В., Земная кора и верхняя мантия материков, М., 1966; его же, Земная кора и верхняя мантия океанов, М., 1968. *В. В. Белоусов.*

ВЕ́РХНЯЯ ПАЛА́ТА, см. в статьях *Парламент*, *Двухпалатная система*.

ВЕ́РХНЯЯ ПЫШМА́, город (с 1946) в Свердловской обл. РСФСР, в верховьях р. Пышма, в 12 *км* к С. от Свердловска, с к-рым связан шосс. дорогой. 36 тыс. жит. (1969). Медеэлектролитный з-д (пущен в 1934). З-ды огнеупоров, железобетонных конструкций, производство детской металлич. игрушки. Добыча медной руды. Вечерние отделения Свердловского ин-та нар. х-ва и горно-металлургич. техникума.

ВЕ́РХНЯЯ САЛДА́, город (с 1938) в Свердловской обл. РСФСР, на р. Салда (приток Тагила). Ж.-д. станция на линии Ниж. Тагил — Алапаевск. 46 тыс. жит. (1969). Город возник из селения при металлургич. з-де, осн. в 1760. Развита металлообр. и металлургич. пром-сть. Общетехнич. ф-т Уральского политехнич. ин-та.

ВЕ́РХНЯЯ СИНЯЧИ́ХА, посёлок гор. типа в Алапаевском р-не Свердловской обл. РСФСР. Расположен на р. Синячиха (басс. Оби), в 5 *км* от ж.-д. ст. Синячиха (на линии Серов—Алапаевск) и в 16 *км* к С. от Алапаевска. 9,1 тыс. жит. (1969). Посёлок возник при металлургич. з-де, осн. во 2-й пол. 18 в. Выплавка чугуна и стали. Лесохимич. комбинат. Строится (1970) фанерный комбинат.

ВЕ́РХНЯЯ ТУНГУ́СКА, прежнее название р. *Ангары* в ниж. течении.

ВЕ́РХНЯЯ ТУРА́, город в Свердловской обл. РСФСР, в верховьях р. Тура (басс. Оби). Ж.-д. станция (Верхняя) на линии Серов — Ниж. Тагил. 15,5 тыс. жит. (1970). Механич. техникум. Город возник из селения при чугунолитейном з-де, осн. в 1737 и превращённом впоследствии в металлообр. предприятие.

ВЕРХОВА́Я КУ́КЛА в театре кукол. Кукла, находящаяся во время спектакля над ширмой, выше работающего с ней кукловода, к-рый скрыт от зрителя ширмой. Осн. разновидности В. к.— кукла, надеваемая на руку, и тростевая. Термин введён рус. нар. кукольниками для отличия В. к. от марионетки, находящейся ниже работающего с ней кукловода. В 16 в. В. к. получила распространение во всех странах Европы.

ВЕРХОВИ́НА, посёлок гор. типа, центр Верховинского р-на Ивано-Франковской обл. УССР, на р. Чёрный Черемош (басс. Дуная), в 31 *км* от ж.-д. ст. Ворохта. 6,9 тыс. жит. (1968). Лесокомбинат, ф-ка сувениров (сувениры из дерева, гуцульская одежда и др.).

ВЕРХОВИ́НЦЫ, назв. *украинцев*, живущих на обоих склонах Карпат в пределах УССР и частично в Чехословакии. Осн. занятия — горное скотоводство, земледелие, садоводство, лесные промыслы.

ВЕРХО́ВКА, овсянка (Leucaspius delineatus), рыба сем. карповых. Дл. 6—9 *см*. Распространена в Ср. Европе и Европ. части СССР. Населяет водоёмы самого разнообразного типа (реки, озёра, пруды и др.). Нерест порционный в мае — июле; икра приклеивается к водной растительности. Питается В. гл. обр. зоопланктоном и воздушными насекомыми. Промыслового значения не имеет.

ВЕРХО́ВНАЯ КОНТРО́ЛЬНАЯ ПАЛА́ТА, в Польше с 1957 высший контрольный орган, подчинённый *сейму*. Осуществляет контроль за хоз., финанс. и организационно-адм. деятельностью высших и местных органов гос. управления и подчинённых им организаций. Ежегодно представляет сейму заключения о выполнении гос. бюджета и нар.-хоз. плана и предложения по вопросу об одобрении деятельности правительства. Имеет делегатуры в *воеводствах*.

ВЕРХО́ВНАЯ РАСПОРЯДИ́ТЕЛЬНАЯ КОМИ́ССИЯ по охранению государственного порядка и общественного спокойствия, учреждена в России 12 февр. 1880 (после взрыва в Зимнем дворце, произведённого 5 февр. С. Н. Халтуриным) для руководства борьбой с революц. движением. Создание комиссии было одним из проявлений растерянности властей. Состав В. р. к.: гл. начальник граф М. Т. *Лорис-Меликов*, чл. Гос. совета К. П. *Победоносцев*, нач. штаба гвардии и Петерб. воен. округа ген.-адъютант кн. А. К. Имеретинский, управляющий делами К-та министров М. С. Каханов; сенаторы М. Е. Ковалевский, И. И. Шамшин, обер-прокурор Сената П. А. Марков, исполняющий обязанности шефа жандармов П. А. Черевин, ген.-майор свиты М. И. Батьянов и правитель канцелярии мин. внутр. дел С. С. Перфильев, а с мая — нач. гл. управления печати Н. С. Абаза. Гл. начальнику В. р. к. предоставлялись права главноначальствующего в Петербурге и его окрестностях и поручалось прямое ведение следств. дел по гос. преступлениям, ему временно подчинялись Третье отделение и корпус жандармов. В целях привлечения к борьбе с революц. движением «благомыслящей части общества» Лорис-Меликов в февр. 1880 выступил с обращением к жителям столицы. Деятельность комиссии сводилась к объединению всех адм. и суд. органов, созданных для борьбы с революц. движением, для ускорения следствий по делам о гос. преступлениях, упорядочения вопроса об адм. ссылке, о полицейском надзоре. Пользуясь поддержкой наследника престола, Лорис-Меликов вмешивался во все области гос. управления. 11 апр. он в докладе Александру II поставил вопрос о проведении ряда реформ. В. р. к. являлась лишь консультативно-исполнит. органом при её начальнике, фактически — диктаторе. 6 авг. 1880 В. р. к. была упразднена. Третье отделение упразднялось и все его функции передавались в Мин-во внутр. дел, где был создан Департамент гос. полиции. Лорис-Меликов назначался мин. внутр. дел. Эти меры привели к централизации жандармско-полицейских органов в системе одного ведомства.

Лит.: Зайончковский П. А., Кризис самодержавия на рубеже 1870—1880 гг., [М.], 1964. *П. А. Зайончковский.*

ВЕРХО́ВНИКИ, члены *Верховного тайного совета* в России (1726—30).

ВЕРХО́ВНОГО СУЩЕСТВА́ КУЛЬТ, государственный религ. культ, декретированный *Конвентом* во время *якобинской диктатуры* во Франции 18 флореаля (7 мая) 1794. Установление В. с. к. явилось попыткой *якобинцев* покончить с *дехристианизацией* и усилить идейное влияние на массы с целью укрепления режима якобинской диктатуры. Новая вера, объявленная «гражданской религией», основывалась на признании могуществ. верх. существа и бессмертия души. Введение В. с. к. означало подмену решения социальных вопросов религ. начинаниями, что не могло удовлетворить нар. массы. В. с. к., являвшийся по существу «очищенным христианством», не имел успеха и прекратил существование вскоре после падения якобинской диктатуры 9 термидора (27—28 июля) 1794.

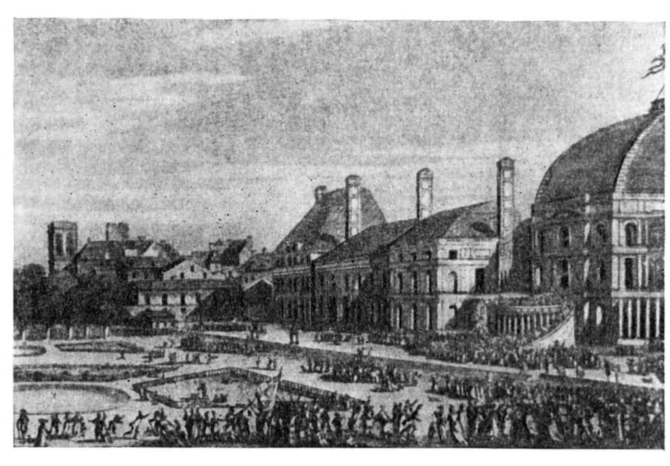
Лит.: Домнич М., Великая французская буржуазная революция и католическая церковь, М., 1960; Олар А., Культ Разума и культ Верховного Существа во время французской революции, [пер. с франц.], [Л., 1925]. *М. Я. Домнич.*

ВЕРХО́ВНОЕ ГРУЗИ́НСКОЕ ПРАВИ́ТЕЛЬСТВО, совещательный орган при «главнокомандующем Грузии», созданный царским пр-вом в 1801 в связи с присоединением Вост. Грузии к России. В. г. п. фактически приступило к управлению в апр. 1802. Состояло из 4 экспедиций, председателями к-рых были рус. чиновники, а советниками (мдиванбегами) — груз. князья и рус. чиновники. В гражд. делах В. г. п. руководствовалось законами *Вахтанга VI*, в уголовных — законами Росс. империи. Дальнейшие изменения функций и структуры В. г. п. выражались в сближении его с формами управления в Росс. империи и в большой бюрократизации. Упразднено 12 дек. 1838 в связи с общей реформой управления Закавк. краем.

ВЕРХО́ВНОЕ НАРО́ДНОЕ СОБРА́НИЕ, в КНДР высший орган гос. власти и единств. законодат. орган. Избирается населением по норме 1 депутат от 50 тыс. населения сроком на 4 года. Избирает Президиум В. н. с. в составе председателя, его заместителей и членов Президиума.

«ВЕРХО́ВНОЕ УПРАВЛЕ́НИЕ СЕ́ВЕРНОЙ О́БЛАСТИ» (ВУСО), контрреволюционное «правительство», созданное из *эсеров* 2 авг. 1918 в Архангельске, в период англо-амер. интервенции 1918—20 на С. Сов. России. Пред. и мин. иностр. дел — Н. В. *Чайковский*. ВУСО было марионеточным «пр-вом» в руках англ. и амер. интервентов. Программа ВУСО предполагала ликвидацию завоеваний Великой Окт. социалистич. революции. По сути ВУСО явилось «пр-вом» бурж. диктатуры, проложившим в 1919 дорогу военно-диктаторскому режиму ген. Е. К. *Миллера*, назначенного главнокомандующим и заведующим иностр. отделом в «пр-ве». 19 февр. 1920, в связи с наступлением Красной Армии, «пр-во» бежало из Архангельска.

ВЕРХО́ВНЫЙ ГЛАВНОКОМА́НДУЮЩИЙ, верховный командующий (chef suprême; der Oberste Befehlshaber; the supreme commandor), высший начальник вооруж. сил гос-ва (или коалиции гос-в), обычно в воен. время, а иногда и в мирных условиях. В. г. облечён также чрезвычайной властью по отношению ко всем гражд. учреждениям и лицам на терр. данной страны и театра воен. действий. Впервые должность В. г. была учреждена в России в июле 1914. Во время 1-й мировой войны



Праздник Верховного существа 8 июня 1794. Гравюра Берто.

в 1914—17 в России должность В. г. занимали: вел. кн. Николай Николаевич [20 июля (2 авг.) 1914—23 авг. (5 сент.) 1915; 2—11 (15—24) марта 1917], Николай II [23 авг. (5 сент.) 1915—2(15) марта 1917], ген. М. В. Алексеев [11(24) марта — 22 мая (4 июня) 1917], ген. А. А. Брусилов [22 мая (4 июня) — 19 июля (1 авг.) 1917], ген. Л. Г. Корнилов [19 июля (1 авг.) — 27 авг. (9 сент.) 1917], министр-председатель А. Ф. Керенский [30 авг. (12 сент.)—3(16) нояб. 1917], ген. Н. Н. Духонин [3—9 (16—22) нояб. 1917]. После победы Великой Окт. социалистич. революции СНК на должность В. г. был назначен Н. В. Крыленко [9 (22) нояб. 1917 —5 марта 1918]. В Зап. Европе должность В. г. союзными армиями во Франции с 14 апр. по 11 нояб. 1918 занимал франц. маршал Ф. Фош. В СССР во время Великой Отечественной войны (с 8 авг. 1941) и в послевоен. период В. г. был Маршал Сов. Союза (с 27 июня 1945 генералиссимус) И. В. Сталин.

Во время 2-й мировой войны 1939—45 должность В. г. занимали: в Германии — А. Гитлер (4 февр. 1938 — 30 апр. 1945), гроссадмирал К. Дёниц (30 апр.— 9 мая 1945); на стороне антигитлеровской коалиции — Верх. командующий союзными экспедиционными силами в Сев.-Зап. Европе амер. ген. Д. Эйзенхауэр (дек. 1943 — июль 1945), Верх. командующий на Средиземноморском театре англ. фельдмаршал Г. Вильсон (дек. 1943 — июль 1945).

В соответствии с конституцией ряда иностр. гос-в В. г. в воен. и мирное время является президент (США, Франция), канцлер (ФРГ), император (Япония), король или королева (Великобритания) и т. д. С созданием Североатлантич. блока (НАТО) в 1950 была учреждена должность «В. г. объединёнными вооруж. силами НАТО в Европе», к-рую занимали исключительно амер. генералы: Д. Эйзенхауэр (1950—52), М. Риджуэй (1952—53), А. Грюнтер (1953—56), Л. Норстэд (1956—63), Л. Лемнитцер (с 1963).

А. Г. Кавтарадзе.

ВЕРХО́ВНЫЙ СОВЕ́Т СССР, высший орган гос. власти СССР и единственный законодат. орган СССР. Осуществляет все принадлежащие Союзу ССР права, поскольку они не входят, в силу Конституции СССР, в компетенцию подотчётных В. С. СССР органов — Президиума В. С. СССР, Сов. Мин. СССР, министерств, гос. комитетов Сов. Мин. СССР. Верх. Совет принимает решения по важнейшим вопросам гос., хоз. и социально-культурного строительства, определяет осн. направления внеш. политики, осуществляет высший контроль за деятельностью гос. аппарата. Конституция СССР относит к ведению В. С. СССР принятие в состав СССР новых республик, утверждение изменений границ между союзными республиками, утверждение образования новых авт. республик и авт. областей в составе союзных республик. Избирается населением путём всеобщего, равного и прямого избират. права при тайном голосовании сроком на 4 года. Депутатом В. С. СССР может быть избран каждый гражданин СССР, пользующийся избират. правом, достигший 23 лет. В. С. СССР состоит из двух палат — *Совета Союза* и *Совета Национальностей*. В Совете Союза представлены общие интересы всех трудящихся СССР, независимо от их национальности; в Совете Национальностей — особые, специфич. интересы народов СССР, связанные с их нац. особенностями. Соответственно назначению палат Конституцией установлен порядок представительства в них. Совет Союза избирается по норме: один депутат на 300 тыс. населения; Совет Национальностей избирается по норме: по 32 депутата от каждой союзной республики, по 11 депутатов от каждой авт. республики, по 5 депутатов от каждой авт. области и по 1 депутату от каждого нац. округа. В В. С. СССР избираются рабочие, колхозники, представители сов. интеллигенции, работники культуры и искусства, гос. и парт. деятели. Так, напр., в В. С. СССР 8-го созыва (избран 14 июня 1970) из 1517 депутатов 481 рабочий (31,7%) и 282 колхозника (18,6%). Среди депутатов 30,5% составляют женщины. Обе палаты равноправны: они в равной мере обладают правом *законодательной инициативы*; сессии палат начинаются и заканчиваются одновременно. В случае разногласий между палатами вопрос рассматривается согласит. комиссией, образуемой самими палатами на паритетных началах (если комиссия не достигнет согласного решения или её решение не удовлетворит одну из палат, вопрос вторично рассматривается в палатах, а при отсутствии их согласного решения Президиум В. С. СССР распускает Верх. Совет и назначает новые выборы).

В. С. СССР пользуется исключит. правом издания законов СССР. Законодат. деятельность В. С. СССР осуществляет в двух формах: непосредственно путём принятия законов и путём утверждения изданных в период между сессиями указов Президиума В. С. СССР, вносящих изменение в законодательство. Голосование законов производится раздельно по палатам. Закон считается утверждённым, если за его принятие в каждой из палат подано простое большинство голосов. Для внесения изменения в Конституцию требуется квалифицированное большинство (не менее $^2/_3$ голосов) в каждой палате.

На В. С. СССР Конституция возлагает избрание Президиума В. С. СССР, образование правительства СССР — Совета Министров СССР, избрание *Верховного суда СССР*, назначение *Генерального прокурора СССР*. Все указанные органы ответственны перед В. С. СССР и ему подотчётны. В. С. СССР на сессиях заслушивает доклады Президиума В. С. СССР об указах, изданных в период между сессиями, доклады Сов. Мин. СССР и т. д. Контроль осуществляется также посредством запросов депутатов к правительству СССР или отдельным его членам (см. *Запрос депутатский*), через постоянные комиссии палат. Если В. С. СССР сочтёт необходимым, он может назначить следственные и ревизионные комиссии по любому вопросу.

Сессии В. С. СССР созываются не реже 2 раз в год Президиумом В. С. СССР. По своему усмотрению или по требованию одной из союзных республик Президиум В. С. СССР может созвать внеочередную (чрезвычайную) сессию В. С. СССР. На 1-й сессии каждого нового созыва В. С. СССР избирает из числа депутатов Президиум В. С. СССР, а каждая палата — председателя и 4 его заместителей для руководства заседаниями палаты, утверждает регламенты совместных и раздельных заседаний палат.

Важным звеном в механизме осуществления функций высших органов гос. власти СССР являются вспомогательные органы палат — постоянные комиссии Верховного Совета СССР. Каждая палата образует по 10 постоянных комиссий: Мандатную комиссию, Комиссию законодат. предположений, Планово-бюджетную комиссию, Комиссию по иностр. делам, Комиссию по делам молодёжи, а также ряд отраслевых комиссий — по отраслям или группам отраслей гос. управления.

В союзных и авт. республиках высшими органами гос. власти являются однопалатные Верховные Советы, избираемые населением соответствующей республики по норме представительства, установленной её Конституцией.

Ф. И. Калиничев, Н. А. Николаева, Н. А. Иванова.

ВЕРХО́ВНЫЙ СУД, высшее судебное учреждение государства. Возникновение В. с. в совр. понимании относится к кон. 19 в. (создание имперского суда в Германии в 1877).

В компетенцию В. с. совр. бурж. гос-в, как правило, входит разрешение споров между самостоят. составными частями гос-ва (*штатами, землями, кантонами* и т. п.); рассмотрение дел о преступлениях высших должностных лиц и дел о наиболее важных гос. преступлениях. Кроме того, В. с. обычно является и высшей апелляц. инстанцией, в к-рую обжалуются суд. решения всех нижестоящих судов страны (см. *Апелляционный суд*). В нек-рых гос-вах (напр., в США) В. с. осуществляет также функции толкования конституции и решения (в связи с рассмотрением конкретных дел) вопроса о соответствии ей других актов, принимаемых конгрессом, штатами, федеральными правительств. органами. В других гос-вах (напр., в ФРГ) названные функции разделены и наряду с В. с. существует спец. *конституционный суд*.

Нек-рые особенности имеются в устройстве и деятельности В. с. гос-в Африки и Азии, вставших на путь самостоят. развития. Напр., в Республике Сенегал наряду с Высшим апелляц. судом, юрисдикция к-рого распространяется на всю территорию страны, существует Высший суд (в его состав наряду с судьями входят члены парламента), к-рый рассматривает дела о преступлениях высших должностных лиц (президент республики, министры), а также другие дела исключит. важности.

В социалистич. странах демократич. принципам правосудия соответствуют новые организац. формы деятельности В. с. как высшего суд. органа гос-ва, охраняющего интересы трудящихся. В. с. в этих странах осуществляет рассмотрение дел особой важности в качестве суда первой инстанции, надзор за суд. деятельностью всех судов гос-ва; издание руководящих разъяснений по вопросам суд. практики и применения законов судами. Напр., в Польше по закону 1962 В. с. состоит из палат (коллегий): гражданской, уголовной, по делам трудовым и социального обеспечения, военной. Адм.-организац. руководство уездными и воеводскими судами осуществляет министр юстиции, а воен. трибуналами — воен. палата В. с. Надзор за суд. деятельностью осуществляет В. с. Аналогичны и функции и структура В. с. большинства социалистич. стран. Особенности в построении высших суд.

органов имеются в Югославии, где наряду с В. с. существует конституц. суд.

О В. с. в СССР см. *Верховный суд СССР.*

Лит.: Конституции буржуазных государств Европы, М., 1957; Арчер П., Английская судебная система, М., 1959; Ильинский И. П., Щетинин Б. В., Государственное право стран народной демократии, М., 1964; Государственное право буржуазных стран, под ред. И. Левина и Б. Крылова, М., 1962.
В. И. Теребилов.

ВЕРХО́ВНЫЙ СУД СССР, высший судебный орган Союза ССР, на к-рый возложены надзор за суд. деятельностью суд. органов Союза ССР и союзных республик, проверка применения суд. органами союзных республик общесоюзного законодательства и исполнения постановлений Пленума В. с. СССР. Был учреждён в 1924. Обладает правом *законодательной инициативы.* В случаях и в порядке, предусмотренных законом, В. с. СССР разрешает вопросы, вытекающие из договоров об оказании *правовой помощи,* заключённых с др. гос-вами.

Согласно Конституции СССР (ст. 105), председатель, его заместители, члены суда и нар. заседатели В. с. СССР избираются Верх. Советом СССР сроком на 5 лет. Членами В. с. СССР по должности (ex officio) являются председатели Верх. судов союзных республик. Организация и деятельность В. с. СССР регулируются Положением о В. с. СССР 1957 (с изменениями и дополнениями согласно Указу Президиума Верх. Совета СССР от 30 сент. 1967), а также Основами законодательства о судоустройстве СССР, союзных и автономных республик (1958). В. с. СССР действует в составе Пленума и 3 суд. коллегий: по гражд. делам, по уголовным делам и *военной коллегии.* Суд. коллегии рассматривают в качестве суда первой инстанции дела исключит. важности, отнесённые законом к их ведению, а в порядке суд. надзора — протесты на решения и приговоры Верх. судов союзных республик. Компетенция каждой коллегии определена законом. В качестве суда первой инстанции суд. коллегии рассматривают дела в составе председательствующего (члена Верх. суда) и 2 нар. заседателей, а в других случаях — в составе 3 членов суда.

Пленарные заседания В. с. СССР (Пленум) созываются не реже 1 раза в 3 мес. Пленум утверждает состав суд. коллегии, рассматривает протесты на решения, приговоры, определения суд. коллегий В. с. СССР и постановления Верх. судов союзных республик; материалы обобщения суд. практики и суд. статистики и даёт судам руководящие разъяснения по вопросам применения законодательства при рассмотрении суд. дел; входит в Президиум Верх. Совета СССР с представлениями по вопросам, подлежащим разрешению в законодат. порядке, и по вопросам толкования законов СССР; разрешает споры между суд. органами союзных республик; заслушивает отчёты о деятельности суд. коллегий и доклады председателей Верх. судов союзных республик о суд. практике по применению общесоюзного законодательства и постановлений Пленума В. с. СССР. В заседаниях Пленума обязательно участие Ген. прокурора СССР. При В. с. СССР состоит Научно-консультативный совет. В. с. СССР издаёт с 1957 «Бюллетень Верховного суда СССР» — периодич. печатный орган (с 1943 до 1954 издавался бюллетень «Судебная практика Верховного Суда СССР»). В Бюллетене публикуются руководящие разъяснения Пленума В. с. СССР по вопросам суд. практики, постановления Пленума и определения суд. коллегий В. с. СССР по отд. судебным делам, представляющим интерес для суд. практики, и др.

Верх. суды имеются во всех союзных и авт. республиках. Структура и порядок деятельности Верх. судов союзных республик в значит. мере сходны со структурой и порядком деятельности В. с. СССР.

Лит.: Добровольская Т. Н., Верховный суд СССР, М., 1966.
В. И. Теребилов.

ВЕРХО́ВНЫЙ ТА́ЙНЫЙ СОВЕ́Т, высшее гос. учреждение России в 1726—30. В. т. с. создан указом *Екатерины I* от 8 февр. 1726 в итоге борьбы за власть между отд. группами дворянства. Вначале состоял из 7 членов, из к-рых А. Д. *Меншиков,* Ф. М. *Апраксин,* Г. И. Головкин, А. И. *Остерман,* П. А. Толстой выдвинулись при Петре I. Результатом компромисса с родовой знатью было включение в В. т. с. кн. Д. М. Голицына, представлявшего интересы родовой знати. Для нейтрализации влияния Меншикова в В. т. с. был введён зять Екатерины I герцог Карл Голштинский. Формально В. т. с. имел совещат. характер, но фактически решал все важнейшие гос. дела. Коллегии находились под его контролем. Роль Сената ограничивалась, он лишился назв. «правительствующий» и стал называться «высоким». Сначала В. т. с. в целом продолжал политику Петра I, но затем стал всё более и более отходить от неё. Уступкой знати была ломка петровского адм. аппарата, перенесение столицы в Москву. В В. т. с. с самого начала разгорелась борьба за влияние, в к-рой первоначально добился перевеса Меншиков. Екатерина I согласилась на брак наследника царевича Петра с дочерью Меншикова. Борьба П. А. Толстого и др. против Меншикова кончилась для них ссылкой. При *Петре II* верх взяла родовая знать — князья Долгорукие и Голицыны (6 членов из 8). Кроме них, в В. т. с. вошли канцлер Г. И. Головкин и А. И. Остерман. Деятельность В. т. с. была направлена на ликвидацию результатов преобразований 1-й четв. 18 в. Меншиков был сослан. После смерти Петра II (18 янв. 1730) члены В. т. с.— верховники, сделали попытку ограничить самодержавие в интересах аристократии. На престол была приглашена *Анна Ивановна,* подписавшая условия («кондиции»), ограничившие её власть. Однако политика В. т. с. не нашла поддержки широких слоёв дворянства. 25 февр. 1730 Анна Ивановна разорвала «кондиции». Манифестом 4 марта 1730 В. т. с. был упразднён.

Лит.: История СССР с древнейших времен до наших дней, т. 3, М., 1967, с. 252—263.
Б. И. Краснобаев.

ВЕРХОВО́ДКА, безнапорные подземные воды, залегающие наиболее близко к земной поверхности и не имеющие сплошного распространения. Образуются за счёт инфильтрации атм. и поверхностных вод, задержанных непроницаемыми или слабо проницаемыми выклинивающимися пластами и линзами, а также в результате конденсации водяных паров в горных породах. Характеризуются сезонностью существования: в засушливое время они нередко исчезают, а в периоды дождей и интенсивного снеготаяния возникают вновь. Подвержены резким колебаниям в зависимости от гидрометеорологич. условий (кол-ва атм. осадков, влажности воздуха, темп-ры и др.). К В. относятся также воды, временно появляющиеся в болотных образованиях вследствие избыточного питания болот. Нередко В. возникает в результате утечек воды из водопровода, канализации, бассейнов и др. водонесущих устройств, следствием чего может быть заболачивание местности, подтопление фундаментов и подвальных помещений. В области распространения многолетнемёрзлых горных пород В. относится к надмерзлотным водам. Воды В. обычно пресные, слабоминерализованные, но часто бывают загрязнены органич. веществами и содержат повышенные кол-ва железа и кремнекислоты.

В., как правило, не может служить хорошим источником водоснабжения. Однако при необходимости принимаются меры для искусств. сохранения В.: устройство прудов; отводы из рек, обеспечивающие постоянным питанием эксплуатируемые колодцы; насаждение растительности, задерживающей снеготаяние; создание водоупорных перемычек и т. п. В пустынных р-нах путём устройства канавок на глинистых участках — такырах, атм. воды отводятся в прилегающий участок песков, где создаётся линза В., представляющая собой нек-рый запас пресных вод.

Лит.: Лебедев А. Ф., Почвенные и грунтовые воды, 4 изд., М., 1936.
А. М. Овчинников.

ВЕРХО́ВСКИЕ КНЯ́ЖЕСТВА, мелкие рус. феод. княжества (Новосильское, Воротынское, Одоевское, Перемышльское, Мезецкое, Белёвское); образовались в 14 — нач. 15 вв. в верховьях р. Оки в результате феод. раздробленности в Черниговском княжестве. В кон. 14 — нач. 15 вв. В. к. попали в зависимость от Вел. княжества Литовского, платили ему «полетнее» (годовую дань). Каждое княжество делилось между братьями на части («дольницы»). Внутр. осложнения и ссоры с Литвой привели верховских князей к «отъездам» к вел. московскому кн. Ивану III. По договору 1494 Литва вынуждена была признать включение В. к. в состав Рус. централизованного гос-ва. Нек-рые из В. к. сохранились как уделы: Воротынское и Новосильско-Одоевское — до 1573.

Лит.: Любавский М. К., Областное деление и местное управление Литовско-Русского государства, М., 1892; Базилевич К. В., Внешняя политика русского централизованного государства, М., 1952.
С. М. Каштанов.

ВЕРХО́ВСКИЙ Александр Иванович [27.11(9.12).1886—19.8.1938], русский воен. деятель, генерал-майор (1917), комбриг (1936). Род. в Петербурге в дворянской воен. семье. Окончил Академию Генштаба (1911), участник рус.-

япон. и 1-й мировой войн. Во время Февр. революции избран товарищем пред. Севастопольского совета. В июле — сент. 1917 командующий войсками Моск. воен. округа, сотрудничал с эсерами и меньшевиками, подавлял революц. выступления солдат; выступил против *корниловщины*. С 30 авг. (12 сент.) по 22 окт. (4 нояб.) 1917 воен. министр, вышел в отставку в связи с отклонением предпарламентом предложенных им мер (выход России из войны, демобилизация армии и др.). В нояб. 1917 пытался вместе с эсеро-меньшевистскими лидерами создать в Ставке антибольшевистское «демократическое общесоциалистическое пр-во». В 1918 был арестован за участие в эсеровской орг-ции. Изменив свои взгляды, в февр. 1919 вступил в Красную Армию, с 1920 был чл. Особого совещания по обороне Республики. В 1921—30 на преподават. работе по истории воен. искусства и тактике в Воен. академии им. Фрунзе, проф. (1927). В 1930—32 нач. штаба Сев.-Кавк. военного округа, затем служил на курсах «Выстрел», в Генштабе и Академии Генштаба.

Соч.: На трудном перевале, М., 1959; Общая тактика, М., 1927; Огонь, маневр, маскировка, М., 1928; Очерк по истории военного искусства в России XVIII и XIX вв., М., 1921.

ВЕРХО́ВЦЕВО, город (с 1956) в Верхнеднепровском р-не Днепропетровской обл. УССР. Ж.-д. узел. 15,6 тыс. жит. (1968). Предприятия ж.-д. транспорта. Значит. часть населения города работает на предприятиях Днепропетровска и Днепродзержинска.

ВЕРХО́ВЬЕ, посёлок гор. типа, центр Верховского р-на Орловской обл. РСФСР. Узловая ж.-д. станция в 92 *км* к Ю.-В. от г. Орёл. 6,5 тыс. жит. (1969). Молочноконсервный, мясной комбинаты, кирпичный з-д, предприятия ж.-д. транспорта.

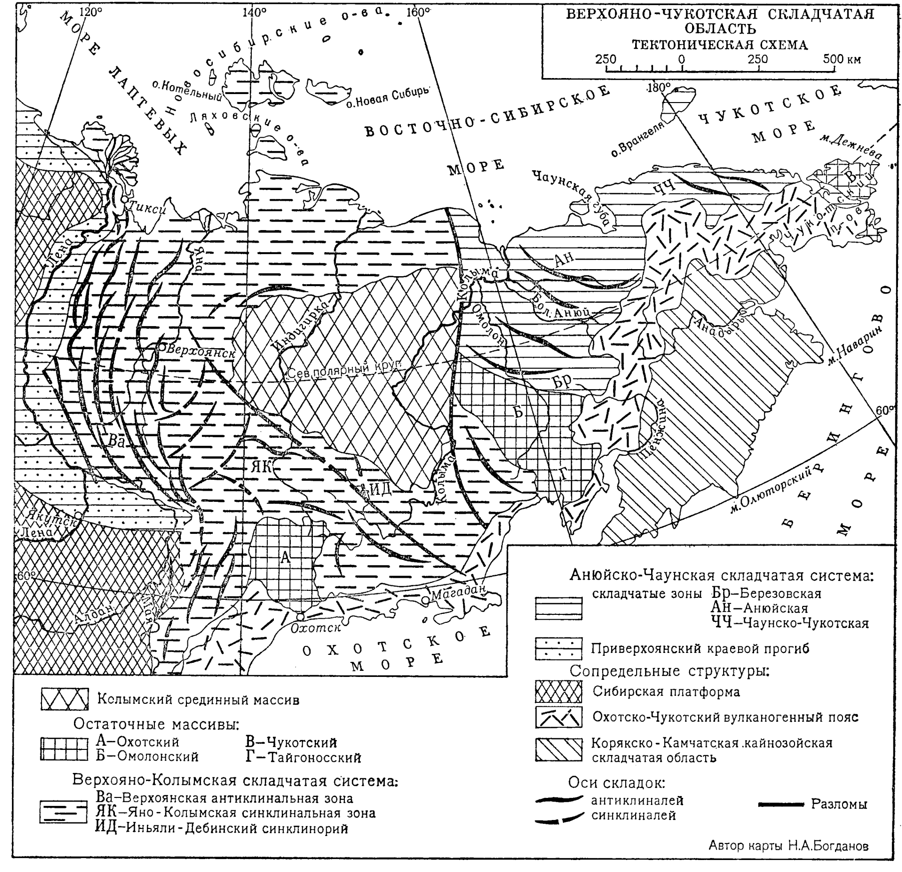
ВЕРХОГЛЯ́Д (Erythroculter erythropterus), рыба сем. карповых. Распространена в басс. Амура и в реках Китая. Дл. до 1 *м*, весит до 9 *кг*. Рот направлен кверху, глаза помещены высоко (отсюда и назв.), что связано с поимкой добычи в верхних слоях воды. Половозрелости достигает на 5—6-м году. Нерест (икрометание) в июне — июле. Икра плавает в толще воды. Взрослый В. питается гл. обр. мелкой рыбой, а также личинками насекомых, молодь — зоопланктоном и личинками насекомых. В.— объект промысла.

ВЕРХОЗИ́М, посёлок гор. типа в Кузнецком р-не Пензенской обл. РСФСР, на р. Кадада (приток Суры), в 35 *км* к Ю.-З. от ж.-д. ст. Кузнецк (на линии Пенза — Сызрань). 2,6 тыс. жит. (1968). Суконная ф-ка.

ВЕРХОЛЕ́НСКАЯ ССЫ́ЛКА, место принудительного поселения уголовных и политич. ссыльных в царской России на терр. Верхоленского у. Иркутской губ. В 1-й пол. 19 в. в В. с. находились декабристы; туда были сосланы участники Польского восстания 1863, там отбывал ссылку организатор первых марксистских кружков в Казани Н. Е. *Федосеев* и др. После поражения Революции 1905—07 в В. с. находилось ок. 170 политич. ссыльных, гл. обр. большевиков, среди них — М. В. Фрунзе, В. В. Куйбышев и др. В годы 1-й мировой войны 1914—18 в В. с. было св. 270 политич. ссыльных. После Февр. революции 1917 В. с. перестала существовать.

ВЕРХОТУ́РЬЕ, город, центр Верхотурского р-на Свердловской обл. РСФСР. Расположен на левом берегу р. Тура (басс. Оби), в 6 *км* от ж.-д. ст. Верхотурье (на линии Серов — Нижний Тагил). 10,9 тыс. жит. (1967). З-ды: канифольно-скипидарный, по произ-ву коньков, маслозавод. Близ В.— Верхотурская ГЭС; в районе лесозаготовки. В. осн. в 1598 как укреплённое поселение на высоком берегу реки в связи с открытием нового, более короткого пути в Сибирь по р. Тура. Играл важную роль транзитного пункта в торговле Европ. России с Сибирью (до 2-й пол. 18 в.), а также в заселении Зауральского края. В В. была устроена таможня, и проезд в Сибирь другим путём был воспрещён. Значение города было подорвано в связи с отменой таможенных сборов, а также с закрытием в 1763 Верхотурского тракта. Сохранились древние постройки, возведённые рус. мастерами: остатки кремля, сооружений Николаевского монастыря (нач. 17 в.) и др.

ВЕРХОЯ́НО-ЧУКО́ТСКАЯ СКЛА́ДЧАТАЯ О́БЛАСТЬ, область мезозойской складчатости на С.-В. СССР. На З. граничит с Сибирской платформой, отделяясь от неё Приверхоянским краевым прогибом; на В. отчленяется от кайнозойских складчатых сооружений Камчатско-Корякской системы Охотско-Чукотским краевым вулканогенным поясом; на С. структуры В.-Ч. с. о. погружаются под воды морей Сев. Ледовитого ок., а на Ю.— Охотского м. Орографически включает: горные системы Верхоянского хр. и хр. Черского, Анадырское, Колымское, Юкагирское плоскогорья, Анадырскую, Колымскую и Яно-Индигирскую низм. Общий план расположения крупных орографич. элементов наследует мезозойский структурный план: хребты и нагорья соответствуют складчатым зонам, плоскогорья — жёстким срединным массивам. Среди них выделяются Колымский, Омолонский, Охотский, Тайгоносский и Чукотский массивы (см. тектонич. схему). Центр. часть Колымского массива сложена докембрийскими кристаллич. породами, перекрытыми чехлом верхнепалеозойских, мезозойских и кайнозойских отложений. По периферии складчатое основание, образованное смятыми в складки карбонатными толщами ордовика, силура, девона и карбона, выходит на поверхность, образуя краевые поднятия — Полоусненское, Тас-Хаяхтахское, Черского, Приколымское. Омолонский, Тайгоносский и Охотский массивы сложены протерозойскими кристаллич. сланцами и гнейсами, перекрытыми чехлом рифейских, палеозойских и мезозойских отложений. Массивы разбиты множеством древних, местами омоложенных, разломов, к-рые выражаются в рельефе горстообразными хребтами (Полоусный кряж и др.) и межгорными впадинами — грабенами (Чаунская и др. равнины). Между Колымским массивом и Сибирской платформой расположена Верхояно-Колымская складчатая система, сложенная многокилометровой толщей терригенных отложений перми — ср. юры (*Верхоянский комплекс*); в зап. части эта система представлена Верхоянской антиклинальной, а в вост.—Яно-Колымской синклинальной зонами. Первую слагают гл. обр. породы перми, смятые в симметричные линей-



ные складки; вторая выполнена преим. триасовыми и юрскими отложениями, которые достигают макс. многокилометровой мощности у стыка с Колымским массивом (Иньяли-Дебинский синклинорий). Здесь развиты крупные гранитные интрузии верхнеюрского — нижнемелового возраста. Крайний северо-восток В.-Ч. с. о. занимает Анюйско-Чаунская складчатая система, образованная Березовской, Анюйской и Чаунско-Чукотской складчатыми зонами; первые две разделены верхнеюрской — меловой Олойской впадиной. В строении складчатых зон принимают участие сложнодислоцированные и разбитые разломами терригенные и вулканогенно-осадочные толщи триаса — ниж. юры.

В развитии В.-Ч. с. о. осн. роль сыграли два этапа тектонич. движений. Во время первого из них (верх. карбон) произошло раскалывание вост. окраины Сибирской платформы и заложение в её пределах геосинклинальных прогибов; толщи горных пород в палеозойских миогеосинклиналях, обрамлявших древнее ядро Колымского массива, подверглись складчатости. В течение второго этапа (верх. юра — ниж. мел) завершилось формирование складчатых структур, пронизанных интрузиями гранитов и разбитых расколами. Общие поднятия этого времени сопровождались формированием послегеосинклинальных структур: Приверхоянского краевого прогиба и Зырянской впадины, сложенных молассовыми и угленосными отложениями верхней юры, ниж. и верх. мела, смятыми в пологие складки. В середине мелового периода В.-Ч. с. о. превратилась в горную страну.

В.-Ч. с. о. — одна из важнейших рудных провинций мира. Здесь расположены крупные месторождения золота (басс. рр. Бёрёлёх, Нера, Аян-Юрях и др.), олова (Депутатское, Чукотское), полиметаллич. руд и руд редкоземельных элементов (Имтанджа, Токичанское, Булунгинское и др.), ртути, а также кам. угля (Зырянский басс.). *Н. А. Богданов.*

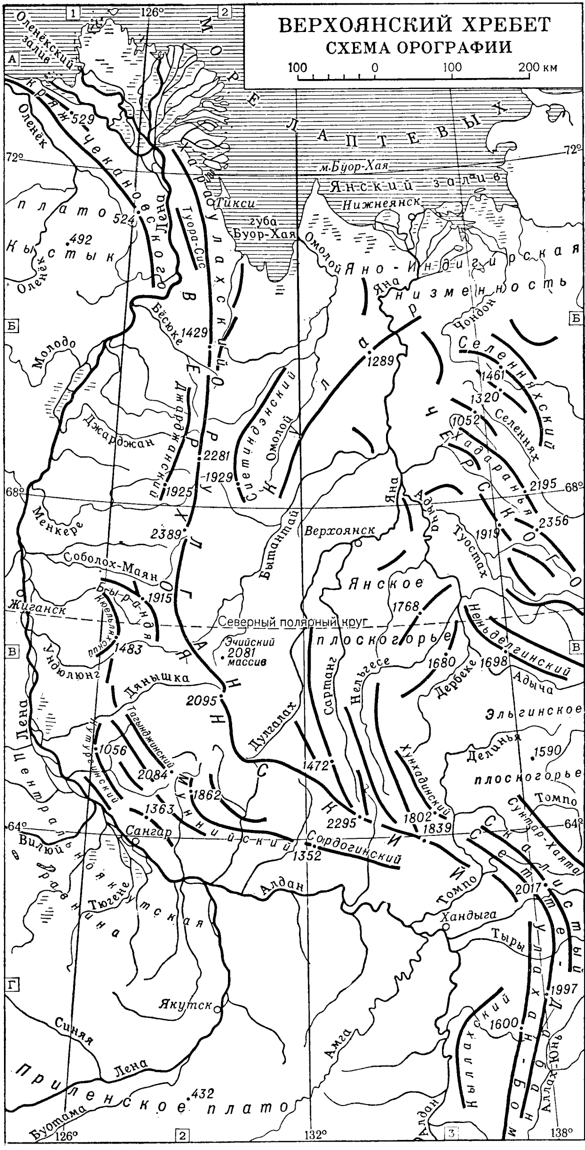
ВЕРХОЯ́НСК, город в Верхоянском р-не Якут. АССР. Расположен к С. от Полярного круга, на сев. окраине Янского плоскогорья, в 900 *км* к С.—С.-В. от Якутска. Пристань на правом берегу р. Яна. 2 тыс. жит. (1969). Один из самых холодных пунктов Сев. полушария (абс. минимум ок. —70° С). В. осн. в 1638 как казачье зимовье.

ВЕРХОЯ́НСКАЯ ССЫ́ЛКА, см. *Якутская ссылка.*

ВЕРХОЯ́НСКИЙ КО́МПЛЕКС (по назв. Верхоянского хр.), местное подразделение верх. палеозоя Сибири. Назв. предложено в 1938 Н. П. Херасковым для мощной (ок. 10 *км*) толщи гл. обр. морских песчано-глинистых пород, принадлежащих различным подразделениям карбона (начиная с намюрского яруса) и перми.

ВЕРХОЯ́НСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горная страна на С.-В. Якут. АССР. Образована многочисл. горными хребтами, массивами и разделяющими их впадинами. По В. х. проходит водораздел Лены с Яной и Омолоем. Протягивается на 1200 *км* от дельты Лены до р. Томпо (прав. приток Алдана), образуя выпуклую на Ю.-З. дугу шир. от 100 до 250 *км.* Юго-вост. продолжение В. х. носит название хребта *Сетте-Дабан,* отличающегося иным рельефом и геол. строением. Сев. окончание образуют хр. Туора-Сис и Хараулахский с выс. менее 1000—1250 *м.* Меридиональная часть горной страны В. х. — хр. Орулган — образована наиболее высокими хребтами — 2100—2300 *м* (высшая точка 2389 *м*). От хр. Орулган на В. ответвляется узкий и длинный хр. Кулар с выс. до 1300 *м.* На широтном участке В. х. высоты горных вершин превышают 2000 *м.* Перевальные седловины в б. ч. горной страны лежат на высотах 1300—1500 *м.* Долины рек зап. и юж. склонов глубокие, со следами ледниковой обработки, а у выходов их на равнину наблюдаются амфитеатры конечных морен. Гребни хребтов нередко имеют резкие альп. формы рельефа. На вершинах хребтов и массивов имеются значит. участки древнего выровненного рельефа, лучше сохранившиеся в басс. Яны. В тектонич. отношении В. х. — антиклинорий, сложенный алевролитами, песчаниками, сланцами, реже известняками (*Верхоянский комплекс*). Местами осадочные породы прорваны дайками диабазов, а также гранитными интрузиями, с к-рыми связаны месторождения золота и олова.

Климат холодный, резко континентальный. В течение длит. зимы характерны температурные инверсии, особенно резкие в предгорьях, во впадинах и крупных речных долинах. Ср. темп-ра января —36, —38°С. Лето короткое, на Ю. в долинах сравнительно тёплое (ср. темп-ра июля 12—14°С). Летом выпадает почти $^3/_4$ годовой суммы осадков, наибольшее кол-во — до 600 *мм* в год — на зап. склонах Орулгана. Многолетние мёрзлые горные породы распространены повсеместно, с чем связано образование наледей.



На вершинах самых высоких хребтов располагается холодная арктич. пустыня. Ниже по склонам на щебнистых и суглинистых почвах появляется жалкая горнотундровая растительность, сменяющаяся ещё ниже зарослями кедрового стланика, стелющейся берёзы, кустарниковой ольхи и полярной ивы. На Ю. нижние части склонов гор до выс. 800—1200 *м* покрыты редкостойными лиственничными лесами. На склонах юж. экспозиции многочисленны остепнённые участки. На аллювиальных оподзоленных почвах днищ долин крупных рек наряду с лиственничными лесами встречаются леса, образованные сосной и берёзой, изредка елью, рощи душистого тополя, а также заросли кустарников. *С. С. Воскресенский.*

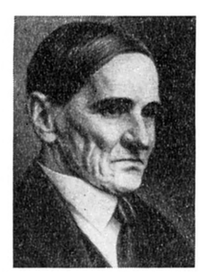
ВЕРЦЕ́ЛЛЫ (лат. Vercellae), латинское назв. современного г. Верчелли (Италия), в р-не к-рого рим. армия разбила кимвров (см. в ст. *Верчелли*).

ВЕРЦИНГЕ́ТОРИГ, Верцингеторикс (Vercingetorix) (г. рожд. неизв. — ум. 46 до н. э.), вождь галльского племени арвернов, возглавивший в 52 восстание галлов против Рима. Потерпев поражение от конницы Цезаря, В. был осаждён рим. войсками в *Алезии,* взят в плен и казнён после триумфа Цезаря.

ВЕРЧЕ́ЛЛИ (Vercelli), город в Сев. Италии, в обл. Пьемонт, на З. Паданской равнины, на р. Сезия (притоке р. По). Адм. ц. провинции Верчелли. Трансп. узел на ж. д. Турин — Милан. 56 тыс. жит. (1968). Важный с.-х. и торг. центр (европ. рынок риса). С.-х. машиностроение, произ-во удобрений, ядохимикатов, хим. волокон, фанеры, цемента; текст., пищ. пром-сть, изготовление муз. инструментов. Близ В., в г. Трино, — атомная электростанция; в г. Салуджа — н.-и. атомный центр.

В июле 101 до н. э. около В. рим. армия консула Гая Мария (ок. 50 тыс. чел.) разбила герм. племя кимвров во

К. А. Вершинин.


С. Б. Веселовский.

главе с Байоригом, к-рое в 102 до н. э. вторглось в Сев. Италию. До 60 тыс. пленных кимвров (гл. обр. женщины и дети) было продано в рабство.

ВЁРША, в ё р ш а, в а н д а (на Волге), м о р д а, рыболовное орудие типа ловушки, представляющее собой сплетённую обычно из ивовых прутьев корзину конич. формы со вставленной в неё прутяной воронкой диам. 0,5—0,8 *м* (длина В. 2—2,5 *м*). В. применяется в речном и озёрном рыболовстве.

ВЕРШИГОРА́ Пётр Петрович [3(16).5. 1905, с. Севериновка Рыбницкого р-на Молд. ССР,—27.3.1963, Москва], русский советский писатель, ген.-майор, Герой Сов. Союза (8. 8. 1944). Чл. КПСС с 1943. Род. в семье учителя. Был актёром и кинорежиссёром на Киевской киностудии. Во время Великой Отечественной войны зам. командира по разведке партизанского соединения С. А. *Ковпака*, с дек. 1943 командир 1-й Укр. партизанской дивизии, к-рая совершила в 1944 рейд в Польшу и Неманский рейд. В 1947—54 преподавал в Академии Генштаба. Автор кн. «Военное творчество народных масс» (1961) по истории партиз. движения и соавтор работы «Партизанские рейды» (1962). Автор документально-беллетристич. произв.: «Люди с чистой совестью» (1946; Гос. пр. СССР, 1947), «Карпатский рейд» (1950) и «Рейд на Сан и Вислу» (1959) — о подвигах сов. партизан. В 1960 опубл. сб. рассказов «Иван-герой», в 1962 — роман «Дом родной». Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

Лит.: У с и е в и ч Е., «Люди с чистой совестью». [Рец.], «Знамя», 1947, № 1; М у р а т о в Н. и П е л и с о в Г., Книга о народной войне, «Днестр», 1960, № 4; Русские советские писатели-прозаики. Биобиблиографич. указатель, т. 1, Л., 1959.

ВЕРШИ́НА ГО́РНАЯ, наиболее высокая часть горы, массива, горного хребта. Может быть пико-, платообразной и др. формы, что обусловлено литологией слагающих пород, тектонич. строением, характером денудац. процессов и др. Вершиной наз. также верх. точку В. г. Самые высокие вершины мира — Джомолунгма (8848 *м*) в Гималаях, Чогори (8611) в Каракоруме, пик Коммунизма (7495) на Памире, пик Победы (7439 *м*) в Тянь-Шане.

ВЕРШИ́НА ТЕЙ, посёлок гор. типа в Аскизском р-не Хакасской авт. обл. Красноярского края РСФСР. Расположен на вост. склонах Абаканского хр. Конечный пункт ж.-д. ветки от ст. Бискамжа (на линии Новокузнецк — Абакан). 9,8 тыс. жит. (1969). Добыча жел. руды; обогатит. ф-ка.

ВЕРШИ́НИН Константин Андреевич [р. 21.5(3.6). 1900, дер. Боркино, ныне Кировской обл.], Главный маршал авиации (1959), Герой Сов. Союза (19.8. 1944). Чл. КПСС с 1919. Род. в семье крестьянина. С июня 1919 в Красной Армии, участник Гражд. войны, командовал ротой и батальоном. Окончил пех. командные курсы (1920), курсы «Выстрел» (1923), Военно-возд. академию им. Жуковского (1932), курсы лётчиков (1935). С 1932 в ВВС на штабных и командных должностях. В период Великой Отечеств. войны 1941—45 командовал ВВС Юж. фронта (сент. 1941 — май 1942), 4-й возд. армией (май — сент. 1942), ВВС Закавказского фронта (сент. 1942 — март 1943) и 4-й возд. армией (с марта 1943). В 1946—49 главком ВВС и зам. мин. Вооруж. Сил СССР, в 1949—51 зам. главкома ВВС, затем на командных постах в войсках ПВО, в 1953—54 — команд. войсками ПВО страны. С янв. 1957 по март 1969 главнокомандующий ВВС и зам. мин. обороны СССР. Деп. Верх. Совета СССР 2-го и 4—7-го созывов. Кандидат в чл. ЦК КПСС в 1952—56 и чл. ЦК КПСС с 1961. Награждён 4 орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, 3 орденами Красного Знамени, 3 орденами Суворова 1-й степени, орденами Суворова 2-й степени и Отечеств. войны 1-й степени, неск. иностр. орденами, а также медалями.

ВЕРШИ́НО-ДАРАСУ́НСКИЙ, посёлок гор. типа в Шилкинском р-не Читинской обл. РСФСР. Расположен в 80 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Шилка (на Сибирской магистрали). 14,5 тыс. жит. (1968). Добыча золота. Минералогич. музей.

ВЕРШИ́НО-ШАХТА́МИНСКИЙ, посёлок гор. типа в Шелопугинском р-не Читинской обл. РСФСР. Расположен в междуречье рр. Унда и Газимур (басс. Амура), в 145 *км* к Ю. от ж.-д. ст. Сретенск. 4,4 тыс. жит. (1968). Добыча молибдена.

ВЕРШКОВА́НИЕ, приём ухода за растениями, заключающийся в удалении соцветий в начале их цветения для лучшего развития листьев (напр., при культуре табака и нек-рых др.).

ВЕРШО́К, старая рус. мера длины, употреблявшаяся до введения метрич. системы мер. 1 В.= $^1/_{16}$ *аршина* = $1^3/_4$ *дюйма* = 44,45 *мм*.

ВЕС, сила, с к-рой тело, покоящееся в поле сил тяжести, действует на подвес или горизонтальную опору, препятствующую свободному падению тела. Численно В. тела P равен действующей на него силе тяжести, т. е. $P=mg$, где m — масса тела, g — ускорение свободного падения (или ускорение силы тяжести). Поскольку масса тела — величина постоянная (в обычных условиях), а значение g изменяется на Земле с широтой и высотой над ур. м. (соответствующую формулу см. в ст. *Ускорение свободного падения*), то соответственно при этом изменяется и В. тела. Одновременно значение g, а с ним и В. зависят от ускорения, обусловленного вращением Земли вокруг своей оси; по этой причине В. тела на экваторе на $^1/_{288}$ меньше, чем на полюсе.

В малой области вблизи земной поверхности значение g можно считать постоянным и В. тела — пропорциональным его массе, чем пользуются для измерения массы тел путём их взвешивания на р ы ч а ж н ы х в е с а х; при этом значение g для взвешиваемого тела и гирь считается одним и тем же. П р у ж и н н ы е в е с ы измеряют В. тела; для определения с их помощью массы надо знать ещё величину g в пункте взвешивания. В. и масса являются разными физич. величинами, к-рые нельзя отождествлять; они измеряются в разных единицах: вес — в единицах силы (*н*, *кгс*, *тс* и др.), а масса — в единицах массы (*кг*, *г*, *т* и др.).

На тело, погружённое в жидкую или газообразную среду, действует, кроме силы тяжести, архимедова сила (см. *Архимеда закон*), равная весу вытесненного объёма среды. Поэтому, напр., пружинные весы будут показывать в воздухе В. меньший, чем в вакууме; для рычажных весов различие в показаниях будет зависеть от отношения плотностей гирь и взвешиваемого тела.

Тело, покоящееся в лифте, к-рый движется вертикально с ускорением w, будет действовать на пол лифта с силой $F=m(g\pm w)$ (знак плюс при движении вверх, минус — вниз), что эквивалентно увеличению В.(перегрузка) или его уменьшению. При свободном падении лифта ($w=g$) наступает *невесомость*; такое же состояние имеет место для любого тела, движущегося свободно и поступательно в поле тяготения (ракета, спутник и др.).

С. М. Тарг.

ВЕС СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫХ ЖИВО́ТНЫХ, см. *Масса сельскохозяйственных животных*.

ВЕС ТЕ́ЛА ЧЕЛОВЕ́КА, см. *Масса тела человека*.

ВЕС 1000 СЕМЯ́Н, один из важных показателей качества семенного материала. См. *Масса 1000 семян*.

ВЕСА́ РЕЗУЛЬТА́ТОВ ИЗМЕРЕ́НИЙ, числа, выражающие относительную точность результатов измерений. В. р. и. обратно пропорциональны *дисперсиям* (т. е. средним значениям квадратов соответствующих ошибок). Надёжное установление В. р. и. на практике особенно важно в тех случаях, когда измерения производятся с разной точностью. Игнорировать эти различия при использовании результатов подобных измерений нельзя, т. к. это обесценивало бы лучшие измерения, ставя их на один уровень с малонадёжными. Поэтому более точным измерениям присваивается больший вес. В случае нескольких независимых измерений $x_1, x_2, \ldots, x_n$ одной и той же величины a, в предположении, что измерения лишены систематич. ошибки и имеют, соответственно, веса $p_1, p_2, \ldots, p_n$, наиболее надёжной линейной оценкой величины a является *взвешенное среднее*

$$\bar{x} = \frac{p_1x_1 + p_2x_2 + \ldots + p_nx_n}{p_1 + p_2 + \ldots + p_n},$$

к-рое имеет вес $p = p_1 + p_2 + \ldots + p_n$. Среди всех линейных оценок взвешенное среднее $\bar{x}$ обладает минимальной дисперсией.

Лит.: У р б а х В. Ю., Биометрические методы, [2 изд.], М., 1964.

ВЕСЕЛА́ГО Феодосий Фёдорович [27.3 (8.4).1817 — 17(29).10.1895, Петербург], русский историк военно-морского флота, генерал (1892), почётный чл. Российской АН (1884), почётный чл. Мор. академии (1877). Род. в семье мор. офицера. Окончил Мор. корпус (1834) и офицерские классы (1837), преподавал в Морском корпусе. В 1853—69 служил в гражд. уч. заведениях и учреждениях. В 1869 назначен чл. К-та мор. уч. заведений и продолжил после смерти С. И. *Елагина* начатую им работу по составлению истории рус. флота. В 1881 возглавил

гидрографич. департамент Мор. мин-ва и учёное отделение Мор. технич. к-та. С 1885 чл. Адмиралтейств-совета, с 1892 почётный член Мор. технич. к-та. В. ввёл в науч. оборот огромный фактич. материал по развитию военно-мор. дела в России, утверждая идею о самостоятельном пути развития рус. военно-мор. иск-ва. Наряду с этим В. переоценивал роль отд. личностей в создании и развитии рус. флота.

Соч.: Очерк истории Морского кадетского корпуса ..., СПБ, 1852; Краткие сведения о русских морских сражениях за два столетия с 1656—по 1856, СПБ, 1871; Материалы для истории русского флота, ч. 5—15, СПБ, 1875—95; Очерк русской морской истории, ч. 1, СПБ, 1875; Краткая история русского флота, 2 изд., М., 1939.

Лит.: Мазунин Н., Выдающийся историограф русского флота, «Военно-исторический журнал», 1967, № 3.

ВЕСЕЛИ́НОВИЧ (Веселиновић) Янко (1.5.1862, с. Салаш в Сербии,—14.7.1905, там же), сербский писатель. Сын священника. В сб-ках рассказов «Картины сельской жизни» (кн. 1—2, 1886—88), «Полевые цветы» (1890—91) и др. сентиментально-романтич. изображение жизни крестьян сочеталось с реалистич. картинами быта, обычаев и мотивами нар. творчества. В. показал трагизм существования сел. интеллигенции («Белая ворона», 1890). Роман «Гайдук Станко» (1896) посвящён первому восстанию сербов против тур. рабства.

Соч.: Изабране приповетке, Београд, 1956.

Лит.: Яцимирский А. И., Янко Веселинович и его рассказы из сербского быта, «Вестник иностранной литературы», 1905, № 5; Глигорић В., Српски реалисти, 5 изд., Београд, 1968. *Ю. Д. Беляева.*

ВЕСЕЛИ́НОВО, посёлок гор. типа, центр Веселиновского р-на Николаевской обл. УССР, на р. Чичиклея (приток Юж. Буга), на автодороге Умань — Одесса. Ж.-д. станция. 5,4 тыс. жит. (1969). Пеньковый з-д, инкубаторно-птицеводческая станция.

ВЕСЁЛКА (Phallus), род грибов порядка *гастеромицетов*. В СССР наиболее распространены: Ph. impudicus — в лесах и кустарниках на плодородной почве и Ph. hadriani — на песках. Молодые плодовые тела В. яйцевидные; позднее оболочка их разрывается и наружу появляется плодоносец, состоящий из длинной ножки и конич. ячеистой шляпки, покрытой зеленоватой слизью, имеющей неприятный запах падали.

Весёлка: *а* — молодое плодовое тело; *б* — зрелое.

ВЕСЕЛО́ВКА, посёлок гор. типа в Свердловской обл. РСФСР, в 8 *км* к Ю. от г. Карпинска. 1,7 тыс. жит. (1969). Добыча угля (с 1949).

ВЕСЕЛО́ВСКИЕ, русские дипломаты 18 в., братья. Авраам Павлович В. (1683—1780), в 1715—19 резидент в Амстердаме, затем в Вене, где безуспешно добивался возвращения в Россию царевича Алексея. Опасаясь быть привлечённым по делу царевича, на родину не вернулся. Исаак Павлович В. (г. рожд. неизв.— ум. 1754), начал службу в Посольском приказе. В 1727 сослан. При Елизавете Петровне был назначен чл. Коллегии иностранных дел. Принимал участие в переговорах со Швецией (1742—43) и Англией (1744 и позже). Фёдор Павлович В. (г. рожд. неизв.— ум. 60-е гг. 18 в.), в 1707—16 секретарь посольств в Риме, Лондоне, Гааге, Копенгагене и др. С 1717 рус. резидент в Лондоне. После разрыва англо-рус. отношений (1720) остался в Англии. Возвратился на родину с воцарением Елизаветы Петровны. По поручению И. И. Шувалова вёл переговоры с Вольтером о написании истории Петра I. В 1760 назначен куратором Моск. ун-та, с 1762 в отставке.

Лит.: Никифоров Л. А., Русско-английские отношения при Петре I, [М.], 1950; Кантемир А. Д., Реляции из Лондона (1732—1733), т. 1, М., 1892. *Ю. И. Ямпольский.*

ВЕСЕЛО́ВСКИЙ Александр Николаевич [4(16).2.1838, Москва, — 10(23).10.1906, Петербург], русский историк литературы, акад. Петерб. АН (1880). Окончил Моск. ун-т (1858). В 1859—69 вёл науч. работу в Испании, Германии, Чехии, Италии. С 1872 проф. Петерб. ун-та. Руководил отделением рус. языка и словесности АН. В.— знаток слав., византийской и зап.-европ. лит-ры разных эпох, фольклора разных народов, выдающийся представитель *сравнительно-исторического литературоведения*. Наряду с заимствованиями В. признавал зарождение у народов собств. мотивов и сюжетов. В 60—70-е гг. создал теорию ист. мифотворчества. В 70—80-х гг. изучал отражение в фольклоре ист. действительности («Сказки об Иване Грозном», 1876, «Южно-русские былины», 1881—84). В. отрицательно оценил односторонность господствующих теорий бурж. фольклористики («Новые книги по народной словесности», 1886). Он разработал синтетич. теорию «бытовых и психологических основ» фольклора («Поэтика сюжетов», 1897—1906; «Три главы из исторической поэтики», 1899). Внимание В. привлекло творчество народов, стоявших на разных стадиях развития. Он широко пользовался типологическим сопоставлением сходных лит. и фольклорных явлений. Понятие стадий культурного развития, как и «среды», было, однако, ограничено у В. позитивистским представлением об обществ.-ист. процессе. Критически относясь к крайним выводам теории заимствования, В., однако, в нек-рых работах сам преувеличивал роль лит. влияний. В ряде случаев он подходил к истории иск-ва как к имманентному процессу.

Исследования В. о Боккаччо, Данте, Петрарке, высоко ценимые в Италии, работы об А. С. Пушкине, В. А. Жуковском отличаются огромной эрудицией, проникновением в дух эпохи и психологию творчества. Проблемы эстетики В. разрабатывал в трудах: «История или теория романа?» (1886), «Из введения в историческую поэтику» (1894), «Три главы из исторической поэтики», «Поэтика сюжетов» и др. В. создал оригинальную теорию происхождения иск-ва и его развития в эпоху общинно-родовых отношений. Труды В. — фундаментальный вклад в историю рус. и мировой науки о лит-ре.

Соч.: Собр. соч., т. 1—6, 8,16, СПБ — М.— Л., 1908—38 (незаконч.); Избр. статьи, Л., 1939; Историческая поэтика, Л., 1940.

Лит.: Памяти акад. А. Н. Веселовского. По случаю десятилетия со дня его смерти (1906—1916), П., 1921 (имеется библ.); Энгельгардт Б. М., А. Н. Веселовский, П., 1924; «Изв. АН СССР. Отделение общественных наук», 1938, № 4 (ст. В. Ф. Шишмарева, В. М. Жирмунского, В. А. Десницкого, М. К. Азадовского, М. П. Алексеева); Шишмарев В. Ф., Александр Веселовский и русская литература, Л., 1946; Соколов А. Н., А. Н. Веселовский — основоположник исторической поэтики, «Уч. зап. МГУ», 1946, в. 107; Гудзий Н. К., О русском литературоведческом наследстве, «Вестник МГУ. Историко-филологическая серия», 1957, № 1; Гусев В. Е., Проблемы теории и истории фольклора в трудах А. Н. Веселовского..., в кн.: Русский фольклор, [т. 7], М.— Л., 1962. *В. Е. Гусев.*

ВЕСЕЛО́ВСКИЙ Борис Борисович [22.6 (4.7).1880, с. Бобылевка, ныне Саратовской обл.,—28.5. 1954, Москва], сов. историк земства, агр. отношений, специалист по истории и экономике гор. х-ва и краеведению. Род. в дворянской семье. Будучи студентом Моск. высшего технич. уч-ща, примыкал к социал-демократам. С 1905 занимался науч., преподавательской и публицистич. деятельностью. Из работ В. по истории местного самоуправления наиболее крупная — «История земства за 40 лет» (т. 1—4, 1909—1911). После Окт. революции В. работал в Центроархиве, Госплане СССР и др.; в 20—40-е гг.— профессор Моск. ун-та (с 1927), преподаватель Моск. инж.-экономич. ин-та им. С. Орджоникидзе. В. разрабатывал вопросы экономики сов. гор. х-ва.

Соч.: Курс экономики и организации городского хозяйства, 3 изд., М., 1951. *В. В. Гармиза.*

ВЕСЕЛО́ВСКИЙ Константин Степанович (20.5.1819—3.11.1901), русский экономист и статистик, академик, непременный секретарь Петерб. АН (1857—90). В 40-х гг. стоял во главе группы экономистов, выступавших с проектом бурж. реформ. Критиковал крепостное право, объясняя неустойчивость помещичьих х-в и падение их доходности системой принудит. труда. После 1848 В. отказался от антикрепостнич. выступлений. Осн. работы по проблемам политич. экономии, статистики.

Соч.: Начало и постепенное преобразование поземельных налогов в России, «Журнал Министерства государственных имуществ», СПБ, 1841, ч. 1, с. 147—79; О ценах на хлеб в России, там же, 1845, ч. 15, с. 66—78; Почвенная карта Европейской России, СПБ, 1855; Хозяйственно-статистический атлас Европейской России, СПБ, 1857; О климате России, СПБ, 1857, и др. (Подробный перечень трудов В. помещён в «Изв. имп. АН», 1901, т. 15, № 5).

ВЕСЕЛО́ВСКИЙ Николай Иванович (ноябрь 1848, Москва,—30.3.1918, Петроград), русский археолог, востоковед. С 1890 проф. Петерб. ун-та. Изучал историю и археологию Ср. Азии. Вёл раскопки древних городов Ср. Азии, в т. ч. городища *Афрасиаб*. Раскопал сотни курганов на Ю. и Ю.-В. России (среди них богатейшие курганы Солоха и Майкопский). Работал в области истории рус. ист. науки.

Соч.: Курганы Кубанской области в период римского владычества на Северном Кавказе, в кн.: Тр. XII Археологического съезда в Харькове, [т. 1], М., 1905; Мечети Самарканда, в. 1, СПБ, 1905; Памятники дипломатических и торговых сношений Московской Руси с Персией, т. 1—3, СПБ, 1890—98.

Лит.: Записки Восточного отделения Русского археологического общества, т. 25, П., 1921 (статьи о научной деятельности В. и список его трудов).

ВЕСЕЛО́ВСКИЙ Степан Борисович [4(16).9.1876, Москва,—23.1.1952, там

же], советский историк, акад. АН СССР (1946). Род. в семье агронома. Окончил юридич. ф-т Московского ун-та (1902). Проф. МГУ (1917—25), Историко-архивного ин-та (1933—41) и др. С 1936 ст. науч. сотрудник Ин-та истории АН СССР. Выдающийся знаток архивного актового материала по истории феод. России. Первые ист. исследования В. посвящены изучению истории права, нар. х-ва и финансов Моск. гос-ва 16—17 вв. В сов. время труды В. получили большую социально-экономич. направленность (история феод. землевладения и крестьянства 14—17 вв.). В. изучал также политич. историю России кон. 15 — нач. 17 вв. («Исследования по истории опричнины», 1963). Большую ценность представляют публикации В. источников по истории феод. землевладения и источниковедч. исследования о системе кадастра 16—17 вв., о работе В. К. Клейна «Угличское следственное дело о смерти царевича Димитрия». В. был крупным специалистом и в области вспомогат. ист. дисциплин.

Соч.: Акты писцового дела. Материалы для истории кадастра и прямого обложения в Московском государстве (1587—1649), т. 1—2, М., 1913—17 (публ.); Смутное время Московского государства 1604—1613 гг., в. 4, 5, 7, М., 1910—15 (публ.); Сошное письмо. Исследование по истории кадастра и посошного обложения Московского государства, т. 1—2, М.—Л., 1915—16; К вопросу о происхождении вотчинного режима, М., 1926; Село и деревня в Северо-Восточной Руси XIV—XVI вв., М., 1936; Феодальное землевладение в Северо-Восточной Руси, т. 1, ч. 1—2, М.— Л., 1947.

Лит.: «Известия Академии наук СССР. Серия истории и философии», 1952, т. 9, № 1 (Некролог); Левшин Б. В., Обзор документальных материалов фонда академика С. Б. Веселовского, в кн.: Археографический ежегодник за 1958 г., М., 1960.

Н. Л. Рубинштейн.

ВЕСЁЛОВСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище, образованное в 1941 на р. Зап. Маныч на терр. Ростовской обл. РСФСР. Пл. 238 *км*², объём 1,02 *км*³, дл. 98 *км*, наибольшая шир. 7 *км*, ср. глуб. 4,3 *м*. Водохранилище осуществляет многолетнее регулирование стока. Используется для ирригации, водного транспорта, энергетики и рыбного х-ва (сазан, судак, лещ, тарань).

ВЕСЁЛОЕ, посёлок гор. типа, центр Весёловского р-на Запорожской обл. УССР. Ж.-д. ст. (Нововесёлая). 8,9 тыс. жит. (1969). З-ды маслодельный, хоз. товаров.

«ВЕСЁЛЫЕ КАРТИ́НКИ», ежемесячный юмористический журнал для детей дошкольного возраста и первоклассников. Орган ЦК ВЛКСМ. Издаётся в Москве с 1956. Тираж (1971) 5,6 млн. экз.

На страницах журнала в ярких картинках печатаются сказки, забавные приключения, загадки, игры и пр. «Школа Карандаша» учит детей рисовать, «Школа Самоделкина» — мастерить игрушки, «Весёлая азбука» знакомит ребят с буквами. Ежегодно журнал проводит конкурс на лучший детский рисунок. В «В. к.» сотрудничают видные мастера рисунка — А. Брей, А. Каневский, А. Сазонов, Ю. Узбяков и др., известные дет. писатели. Редактор журнала со дня его основания — нар. художник РСФСР И. Семёнов.

ВЕСЁЛЫЙ Артём (псевд.; наст. имя и фам. — Николай Иванович Кочкуров) [17(29).9.1899—2.12.1939], русский советский писатель. Чл. Коммунистической партии с марта 1917. Род. в Самаре (ныне Куйбышев) в семье грузчика. С 14 лет работал по найму. Участник Октябрьской революции и Гражданской войны; в 1919 добровольцем ушёл на Деникинский фронт. Был матросом Черноморского флота (1922), чекистом. Входил в литературную группу «*Перевал*», затем вступил в РАПП (1929). Автор пьес «Разрыв-трава» (1919), «Мы» (1921), повестей «Реки огненные» (1924), «Страна родная» (1926), рассказов «Дикое сердце» (1925) и др. Осн. произв. В.— роман «Россия, кровью умытая» (1924, полностью опубл. 1932) — посвящено гл. теме его творчества — России, разбуженной революцией и бурями Гражд. войны, росту революц. сознания крестьян и солдат (преим. на Кубани и в Поволжье). Рисуя движение нар. масс как могучий стихийный процесс, В. не разглядел в нём организованную революц. силу, индивидуальные человеческие характеры. Последнее произв.— ист. роман «Гуляй, Волга!» (1932) — о походе Ермака в Сибирь. Сочность и колоритность языка, приёмы сказа сближают прозу В. с говором крестьян и солдат эпохи революции.

Соч.: Избр. произведения. [Вступ. ст. М. Чарного], М., 1958.

Лит.: Артем Веселый. [Сборник критических статей], М., 1931; Либединский Ю., Песнь о битве народной, «Новый мир», 1957, № 10; Макаров А., Разговор по поводу..., в кн. того же названия, М., 1959; Чарный М., Артем Веселый, М., 1960; Русские советские писатели-прозаики, Биобиблиографический указатель, т. 1, Л., 1959.

ВЕСЕЛЯ́ЩИЙ ГАЗ, закись азота N_2O. См. *Азота окислы*.

ВЕСЕ́ННЕГО РАВНОДЕ́НСТВИЯ ТО́ЧКА, одна из двух точек пересечения эклиптики с небесным экватором; в В. р. т. Солнце при своём видимом годичном перемещении по эклиптике переходит из Юж. полушария небесной сферы в Северное (см. *Небесная сфера*). Обозначается ♈ или γ (♈ — знак созвездия Овна, в к-ром В. р. т., перемещающаяся по небесной сфере вследствие *прецессии*, находилась 2 тыс. лет тому назад, когда в Др. Греции складывалась астрономич. терминология). В. р. т. играет важную роль в астрономии: она является началом отсчёта в нек-рых системах *небесных координат* и используется в вопросах, связанных с измерением времени. Солнце проходит В. р. т. 20 или 21 марта. См. *Равноденствие*.

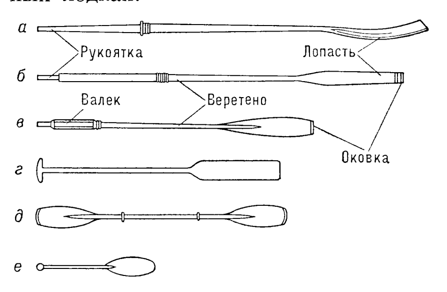
ВЕСЕ́ННИЙ КАТА́Р, хроническое заболевание соединительной оболочки (конъюнктивы) глаз, обостряющееся весной и летом. Наблюдается гл. обр. у мальчиков и юношей. Причина В. к. не выяснена; заболевание связывают с эндокринными расстройствами, воздействием ультрафиолетовых лучей или рассматривают как аллергическое. При В. к. поражается конъюнктива верхнего века и иногда краёв роговой оболочки: они покрываются плотными, плоскими сосочкообразными разрастаниями. Больные жалуются на светобоязнь, зуд в глазах. Исход В. к. благоприятный. Лечение — противоаллергич. и гормональные препараты, симптоматич. терапия.

ВЕ́СИЯРВИ (Vesijärvi), озеро на Ю. Финляндии, дл. 22 *км*, шир. до 8 *км*. Соединено с оз. Пяйянне шлюзованным каналом Весиярви (дл. 1,3 *км*). Канал Весиярви доступен для судов с осадкой до 2,4 *м*, шир. до 8,3 *м*.

ВЕСК (Vesque) Жюльен (1848, Люксембург,—1895, Париж), французский физиолог растений. С 1874 жил и работал в Париже. С 1880 проф. Музея естеств. истории, с 1883 проф. Парижского с.-х. ин-та. Одновременно преподавал в Сорбонне. Осн. работы по изучению водного режима растений; в 1880 выступил с утверждением, что причиной передвижения воды в растении является не только транспирация, но и корневое давление; изучил влияние темп-ры на поглощение воды из почвы. Опроверг существовавшее представление о передвижении воды в растении по стенкам сосудов и доказал её прохождение непосредственно по полостям сосудов. Создал ряд приборов для исследования транспирации растений.

ВЕ́СКЕ Михкель (28.1.1843, Вильяндиский у., —16.5.1890, Казань), эстонский этнограф, лингвист, специалист по финно-угорским языкам. Обществ. деятель, активный участник нац. движения. Проф. Юрьевского (Тартуского, с 1874), Казанского (с 1886) ун-тов. Один из основоположников младограмматич. школы в финно-угроведении. Известны его работы: «Исследования по сравнительной грамматике финских языков» (1873), «Исследования о наречиях черемисского языка» (ч. 1, 1889), «Славяно-финские культурные отношения по данным языка» (1890). Опубликовал антологию «Эстонские народные песни» (т. 1—2, 1879—83).

ВЕСЛО́, древнейшее приспособление для продвижения гребных судов по воде. Составные части В.: лопасть, веретено и рукоятка (рис.). В. различаются по размерам и по форме: однолопастные для гребли с одного борта с упором на уключину, вальковые и распашные (по одному или по два В. на каждого гребца); двухлопастные для гребли попеременно с обоих бортов (на байдарках). Небольшие простейшие В. наз. гребками. В. больших старинных гребных судов (галер, трирем и др.) достигали дл. 14 — 16 *м*; на каждое В. полагалось до 7 гребцов. Обычно В. изготовляют из одного куска дерева (ясеня, клёна, ели и др.), с оковкой по концам лопасти. Алюминиевые В. применяют гл. обр. на надувных лодках.

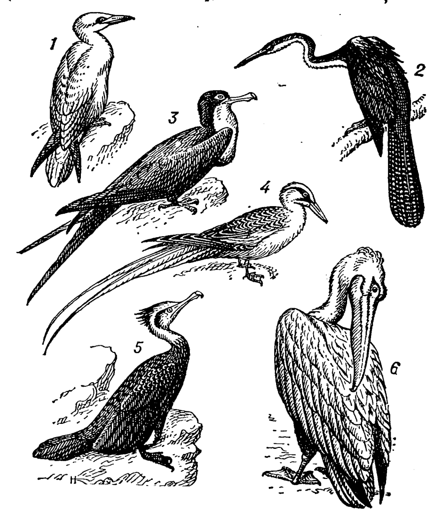


Типы вёсел: *а* — распашное академическое; *б* — распашное шлюпочное; *в* — вальковое; *г* — речное с поперечной рукояткой; *д* — байдарочное; *е* — гребок.

ВЕСЛОНО́ГИЕ ЛЯГУ́ШКИ (Polypedatidae), семейство бесхвостых земноводных. В. л. отличаются от *настоящих лягушек* наличием между конечной и предпоследней фалангами пальцев особого вставочного хряща. 17 (или 10) родов, в к-рых более 400 видов, живущих в Центр. и Юж. Африке, на Мадагаскаре, в Юго-Вост. Азии и на о-вах Зондского арх.

Большинство ведёт древесный образ жизни. Род собственно В. л. (Polypedates, или Rhacophorus) объединяет ок. 130 видов; нек-рые из них (напр., P. nigropalmatus, обитающая на Яве и Суматре) могут совершать длинные (до 12 *м*) планирующие прыжки; их наз. «летающими лягушками».

ВЕСЛОНО́ГИЕ ПТИ́ЦЫ (Pelecaniformes), отряд водоплавающих птиц. Ноги короткие, все четыре пальца соединены плавательной перепонкой (отсюда назв.). Отряд объединяет 6 семейств: *олуши, фаэтоны, фрегаты, бакланы, змеешейки, пеликаны*. В. п. населяют побережья океанов и морей, берега крупных рек и озёр почти всего земного шара, за исключением полярных обл. В СССР встречаются представители 2 семейств: бакланов (6 видов) и пеликанов (2 вида); наиболее многочисл. колонии бакланов и пеликанов находятся на побережьях Каспийского и Аральского морей; большие колонии бакланов — на Д. Востоке (побережье Тихого ок.). Питаются В. п. преим. рыбой. Бакланы и змеешейки прекрасно плавают и ныряют; олуши и фаэтоны ныряют, бросаясь в воду с разлёта (плавают неохотно); пеликаны хорошо

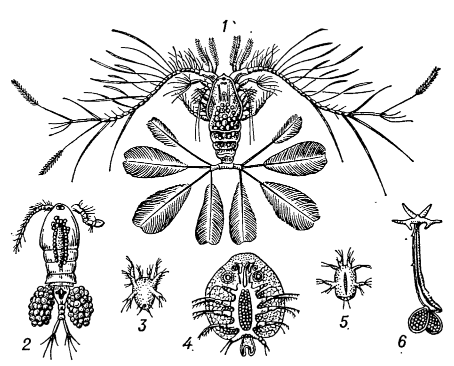


Веслоногие птицы: *1* — олуша (Sula bassana); *2* — змеешейка (Anhinga anhinga); *3* — фрегат (Fregata aquila); *4* — фаэтон (Phaëthon aethereus); *5* — большой баклан; 6 — розовый пеликан.

плавают, но нырять не могут. Пеликаны, фрегаты и олуши способны к парению. По земле большинство В. п. передвигается плохо. Гнёзда обычно у воды (у бакланов — на деревьях и скалах; у пеликанов — на поросших тростником отмелях). Гнездятся В. п. большими колониями. Насиживают самки и самцы; птенцы вылупляются слепыми и голыми, растут медленно. На нек-рых тропич. островах на местах колоний В. п. образуются залежи *гуано*. В СССР на Ю. бакланы местами вредят рыбному х-ву; местами их в небольшом количестве промышляют (используется мясо).

Лит.: Тугаринов А. Я., Веслоногие, аистообразные, фламинго, в кн.: Фауна СССР. Птицы, т. 1, в. 3, М.— Л., 1947.
Н. Н. Карташев.

ВЕСЛОНО́ГИЕ РАЧКИ́ (Copepoda), отряд беспозвоночных животных класса ракообразных (Crustacea). Размеры В. р.— от 0,1 до 13 *мм*. Для В. р., оби-

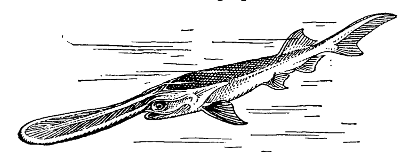


Веслоногие рачки: *1* — Calanus pavo; *2* —Cyclops strenuus, самка (справа вверху — сяжок самца, превращённый в хватательный орган); *3*—личинка (науплиус) Cyclops tenuicornis; *4* — Argulus foliaceus; *5* — личинка (науплиус) Lernaeocera cyprinacea; *6* — паразитический рачок Lernaeocera cyprinacea, самка.

тающих в толще воды, характерно обтекаемое тело с сильно развитыми конечностями, несущими длинные опушённые щетинки; придонные В. р. имеют уплощённое тело и короткие конечности; у паразитич. В. р. строение тела сильно изменено в связи с их образом жизни. Окраска В. р. разнообразная. Для В. р. характерны специфические (копеподитные) стадии метаморфоза, к-рые наступают после стадии *науплиуса*. В. р. распространены повсеместно, населяют мор. и пресные воды. В море они составляют до 90% *планктона*. В. р.— гл. обр. массовые виды каланид (Calanus finmarchicus, C. plumchrus, Eucalanus bungii, Pseudocalanus elongatus и др.) и циклопид (Oithona similis), имеют большое практич. значение, ими питаются мн. промысловые рыбы (сельди, сардины, анчоусы, кильки) и мальки почти всех рыб; кроме того, В. р. питаются усатые киты. Ряд В. р. (циклопиды) — промежуточные хозяева нек-рых червей (лентецов и круглых червей), паразитирующих в организме человека и вызывающих серьёзные заболевания, напр. *ришту*. Нек-рые морские В. р. паразитируют в червях, асцидиях, на рыбах и китах; пресноводные — на рыбах, нередко вызывают массовую гибель рыб в прудовых и озёрных х-вах.

Лит.: Жизнь пресных вод СССР, под ред. В. И. Жадина, т. 1, М.— Л., 1940; Догель В. А., Зоология беспозвоночных, 5 изд., М., 1959. *К. А. Бродский.*

ВЕСЛОНО́СЫ (Polyodontidae), семейство рыб отряда осетрообразных (Acipenseriformes). Кожа голая или покрытая мелкими костными чешуйками. Рыло широкое, плоское и длинное, веслообразной или мечевидной формы. Челюсти во-


Веслонос Polyodon spathula.

оружены многочисл. мелкими зубами. 2 рода, включающих 2 совр. и 2 ископаемых вида. Вид Polyodon spathula встречается в Миссисипи, в оз. Эри и в реках юж. части США. Дл. до 2 *м*, весит до 75 *кг*. Питается червями, водными насекомыми, ракообразными и водорослями. Размножается с марта по июнь. Имеет местное промысловое значение. Вид Psephurus gladius обитает в Китае (р. Янцзы). Дл. тела до 7 *м*. Хищник. Промысловое значение невелико.

Лит.: Никольский Г. В., Частная ихтиология, 2 изд., М., 1954.
Г. И. Линдберг.

ВЕ́СЛЯ́НА, Веслена, 1) река в Коми-Пермяцком нац. окр. Пермской обл. РСФСР, лев. приток верхней Камы. Дл. 266 *км*, пл. басс. 7490 *км²*. Сплавная. 2) Река в Коми АССР, лев. приток р. Вымь (басс. Сев. Двины). Дл. 138 *км*, пл. басс. 4620 *км²*.

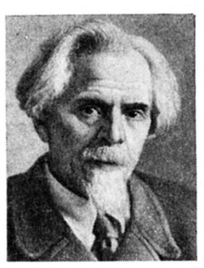
ВЕСНА́, время года, продолжающееся в Сев. полушарии Земли с момента весеннего равноденствия (20 или 21 марта) до момента летнего солнцестояния (21 или 22 июня). В обиходе В. принято называть месяцы март, апрель, май. Во время В. Сев. полушария в Юж. полушарии Земли бывает осень. См. *Времена года*.

«ВЕСНА́», быстродействующая полупроводниковая *цифровая вычислительная машина* (ЦВМ) общего назначения. Созданная в СССР ЦВМ «В.» предназначена для решения широкого круга научно-технич. и информационно-логич. задач, напр. в Гидрометеорологическом центре СССР. Быстродействие *процессора* составляет в среднем ок. 250 тыс. операций в 1 *сек* (400 тыс. операций типа «сложение» или 150 тыс. операций «умножение»). Дл. машинного слова (48 двоичных разрядов) при обработке информации делится на 8 символов (по 6 разрядов). Процессор имеет набор операций, обеспечивающих ускоренное выполнение расчётов с повышенной точностью. В машине предусмотрен программный контроль. Машинная память «В.» подразделяется на малую оперативную память (ОП) на 32 триггерных регистрах, основную ОП с временем обращения 1 *мксек* на ферритовых сердечниках, состоящую из 2 блоков ёмкостью по 1024 слова, и большую ОП с временем обращения 10—12 *мксек* также на ферритовых сердечниках, в состав к-рой входят 4 блока ёмкостью по 16384 слова (см. *Память ЭВМ*). В комплекте внешних *запоминающих устройств* «В.» предусмотрено до 8 накопителей на магнитных барабанах (ёмкостью 65 тыс. слов каждый) и до 32 накопителей на магнитной ленте (по 0,5—1 млн. слов). Ввод данных осуществляется с перфокарт, перфолент, а также непосредственно с линий связи через внешние устройства; вывод данных производится на перфокарты, перфоленты, алфавитно-печатающее устройство и через внешнее устройство на линии связи.

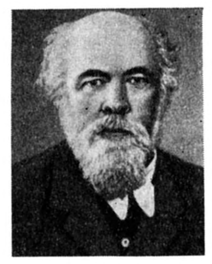
Обмен данными между процессором и внешними устройствами ведётся через большую ОП. Для управления этим процессом имеется программное координационно-вычислит. устройство (КВУ). В «В.» предусмотрена *защита памяти*. Оснащение аппаратурой для многопрограммной работы и совмещённого ввода—вывода данных позволяет в процессе обработки информации вести автоматич. обмен информацией одновременно с неск. абонентами по линиям телеграфно-телефонной связи.
В. К. Левин, В. Н. Квасницкий.

ВЕСНИНЫ́, советские архитекторы, братья, работавшие в творческом содружестве. Леонид Александрович В. [28.11(10.12).1880, Н. Нов-

Л. А. Веснин.



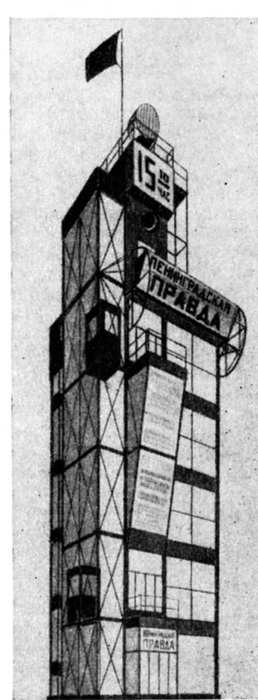
В. А. Веснин.



А. А. Веснин.

Б. Э. Весоловский.

город,—8.10.1933, Москва], учился в петерб. АХ (1901—09) у Л. Н. Бенуа. Проф. Моск. высшего технич. уч-ща (1923—31) и Моск. архит. ин-та (1932—1933). Член *ОСА* (Объединение совр. архитекторов; с 1925). Награждён орденом Трудового Красного Знамени. Виктор Александрович В. [28.3(9.4).1882, Юрьевец, ныне Ивановской обл.,—17.9.1950, Москва], учился в Ин-те



Архитекторы Веснины. Московское отделение газеты «Ленинградская правда». Конкурсный проект. 1924.

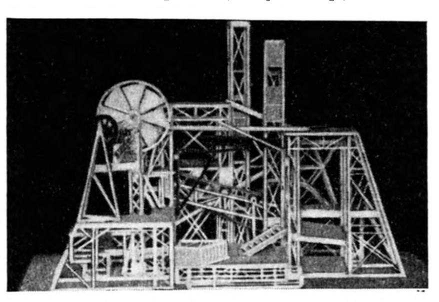
гражд. инженеров в Петербурге (1901—1912). Чл. ОСА (с 1925). Деп. Верх. Совета СССР 1-го и 2-го созывов, акад. АН СССР (1943), первый президент (1939—49) Академии архитектуры СССР, ответств. секретарь Союза сов. архитекторов (1939—1949). Проф. Моск. высшего технич. уч-ща (1923—31) и моск. Вхутемаса-Вхутеина (1921—30). Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями. Александр Александрович В. [16(28).5.1883, Юрьевец, — 7.11.1959, Москва], учился в Ин-те гражд. инженеров в Петербурге (1901—12). Участвовал в работе *Инхука* (Ин-та художеств. культуры; 1921—24), входил в архит. группу ЛЕФа (1924). Пред. ОСА (1925—1931), ответств. ред. журн. «Современная архитектура» (1926—30). Преподавал в моск. Вхутемасе-Вхутеине (1921—30) и Моск. архит. ин-те (до 1936). Почётный чл. Академии строительства и архитектуры СССР (1956—59). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Среди дореволюц. работ братьев В. выделяются особняки, стилизованные под архитектуру рус. классицизма (дом Сироткина, ныне Художеств. музей, в Горьком, 1913, и др.). В конторских, торг. и пром. зданиях этого периода (банк на Кузнецком мосту в Москве, 1913, и др.) проявились черты *рационализма* (использование каркаса, больших остеклённых поверхностей). В первые годы Сов. власти В. (работавшие в это время порознь) активно выступали в области архитектуры, направленной на удовлетворение насущных потребностей общества (проекты новых типов жилых домов для рабочих Леонида В., пром. сооружения Виктора В.). В. интенсивно внедряли новые конструкции и материалы, влиявшие на появление новых архит. форм. В становлении новых принципов архитектурно-художеств. формообразования в творчестве В. важную роль сыграли и театр. работы Александра В., создававшего на сцене некие архит. объёмы из ажурных многоярусных конструкций с динамич. элементами — лифтами, колёсами, транспортёрами («Человек, который был четвергом» Честертона в моск. Камерном театре, 1923).

С 1923 В. создают коллективные проекты, многие из к-рых стали вехами в развитии сов. архитектуры. С 1925 возглавляют направление, известное под назв. *конструктивизм*. В. и др. его представители придавали большое значение поискам новых в социальном отношении типов зданий и подчёркивали важность функционально-конструктивной основы здания. В нач. 20-х гг. осн. внимание В. уделяли выявлению эстетич. возможностей новых конструкций и материалов, дающих возможность замены глухих

Архитекторы Веснины. Универмаг на Красной Пресне в Москве. 1927.

стен остеклённым каркасом (конкурсные проекты для Москвы: Дворец труда, 1923; моск. отделение газ. «Ленинградская правда», 1924; акц. об-во Аркос, 1924). В архитектурных формах произв. 2-й пол. 20-х гг. выявлялось прежде всего их функциональное назначение (т. н. функциональный метод), т. е. учитывались требования функционального процесса (взаимосвязь отд. помещений, учёт движения посетителей) путём рациональной организации плана и оборудования зданий. Широко использовалась павильонная композиция — деление сооружения на отд. различные по назначению корпуса, соединённые переходами и коридорами, благодаря чему по мере обхода здания возникали новые ракурсы, менялось соотношение объёмов и пространства (бывш. дом Об-ва политкаторжан в Москве, 1931—34, ныне Театр киноактёра; рабочие клубы в Баку, 1928—32; Дворец культуры Пролетарского р-на в Москве, 1-я очередь — 1930—34, ныне Дворец культуры ЗИЛ, илл. см. т. 2, стр. 301). Среди других зна-



А. А. Веснин. Декорация к пьесе «Человек, который был четвергом» Честертона в московском Камерном театре. 1923.

чит. произв. В. этого периода — универмаг на Красной Пресне в Москве (1927), Днепровская ГЭС (илл. см. т. 2, табл. XXX и стр. 301).

Проекты В., созданные после 1932, выполнены с общей для сов. архитектуры ориентацией на использование классич. традиций прошлого.

Лит.: Ильин М. А., Веснины, М., 1960; Чиняков А. Г., Веснины, М., 1970.

С. О. Хан-Магомедов.

ВЕСНОВСПА́ШКА, вспашка под посев яровых культур весной того же года. Может быть оправдана лишь на пойменных землях, в условиях горных районов или иногда на тяжёлых по механич. составу почвах. См. *Вспашка.*

ВЕСНУ́ШКИ, жёлто-коричневые пигментные пятна у человека размером от булавочной головки до чечевицы, симметрично располагающиеся на открытых частях тела. В. появляются под действием солнца (обычно весной), иногда от воздействия рентгеновых и Букки лучей, радиоактивных факторов и хим. раздражителей. Чаще В. встречаются у людей с белой тонкой кожей, светловолосых или рыжеволосых, лишь изредка у смуглых шатенов и брюнетов. Возникают В. обычно в возрасте 4—5 лет и после 40 лет могут исчезать. Образование В. вызвано очаговым увеличением содержания в поверхностных слоях кожи пигмента (меланина), что обусловлено расстройствами пигментообразования, возникающими на фоне нарушений тонуса вегетативной нервной системы и эндокринных

расстройств. Часто образование В. обусловлено наследственным предрасположением.

Профилактика: в осенне-зимнее время — приём внутрь комплекса витаминов В и витамин С; весной и летом — защита мест расположения В. от солнечных лучей (шляпа с широкими полями, зонты, защитные кремы). Устраняют В. отшелушиванием поверхностных слоёв кожи различными мазями и спиртами (по назначению врача); рекомендуются кремы с гидрохиноном и «Ахромин».

Лит.: Многотомное руководство по дерматовенерологии, т. 3, М., 1964, с. 371; Справочник по косметике, под ред. М. А. Розентула, М., 1964; Аствацатуров К. Р., Кольгуненко И. И., Косметика для всех, М., 1965. *Ю. К. Скрипкин, Г. Я. Шарапова.*

ВЕСНЯ́НКИ, старинные обрядовые песни календарного цикла, распространённые у украинцев, белоруссов, русских и др. народов (термин «В.» — украинского происхождения). К В. относятся «заклички весны», а также комплекс весенних песен, игр и хороводов. Древнейшие поздравительно-величальные В., приуроченные крестьянством к пасхе, известны под назв. «волочебные песни». В.-заклички, для к-рых характерны многократные повторения мелодич. фраз небольшого диапазона, составляют осн. вид весенних обрядовых песен вост. славян; у рус. народа они распространены не повсеместно. Утратив прежнее магич. значение, В.-заклички сохранились в качестве детских песен. В ряде местностей В. бытуют как лирич. песни пробуждения природы. Напевы В. многократно использовались в сочинениях рус. композиторов (оперы «Ночь перед рождеством» и «Майская ночь» Римского-Корсакова, 1-й концерт Чайковского для фп. с оркестром и др.). *И. И. Земцовский.*

ВЕСНЯ́НКИ (Plecoptera), отряд насекомых. Крылья прозрачные, в покое сложены плоско на спине, в размахе от 10 до 80 *мм*; на конце тела 2 длинные хвостовые нити. Ок. 700 видов; обитают у проточных водоёмов. Особенно разнообразны и обильны В. в горных районах; для больших равнинных рек Европы характерен широко распространённый вид Isogenus nubecula. Личинки с 2 хвостовыми нитями, хищные, живут на дне, держатся среди камней; предпочитают чистую, богатую кислородом, холодную воду. Превращение неполное. Развитие медленное, у нек-рых видов (напр., Perla abdominalis) продолжается св. 3 лет. Выход из воды зрелых нимф и вылет взрослых насекомых начинаются ранней весной (отсюда и назв.). Личинки В. служат кормом промысловых рыб.

ВЕСОВО́Й АНА́ЛИЗ, то же, что *гравиметрический анализ.*

ВЕСОВЫ́Е ОГРАНИЧЕ́НИЯ автомобиля (автопоезда) предусматривают установление предельного полного веса (силы тяжести) автомобиля, а также максимально допустимой нагрузки на ось. В. о. для каждой страны регламентируются законодат. документом с целью обеспечения сохранности автомоб. дорог и искусств. сооружений на дорогах от преждеврем. разрушений.

В СССР В. о. установлены ГОСТом, по к-рому все автомобили разделены на группы А и Б. В группу А входят автомобили, предназначенные для движения на *автомобильных дорогах* с усовершенствованным капитальным покрытием 1-й и 2-й категорий. В группу Б включены автомобили, к-рые могут эксплуатироваться на всей сети дорог.

Предельно допустимые осевые нагрузки и полные веса

Параметр	Предельно допустимый вес, *кн**	
	группа А	группа Б
Осевая нагрузка при расстоянии между смежными осями:		
3 *м* и более	100	60
менее 3 *м*	90	55
Полный вес:		
2-осного автомобиля или прицепа	175	105
3-осного автомобиля или прицепа	250	150
автопоезда в составе тягача с полуприцепом (при общем числе осей 3)	250	160
автопоезда в составе автомобиля и прицепа или тягача и полуприцепа (при общем числе осей 4)	330	200
автопоезда (при общем числе осей 5 и более)	400	300

* Величины, установленные ГОСТом в $кгс/см^2$, пересчитаны по соотношению: 1 *кн* $\approx$ 0,1 *тс* $\approx$ 100 *кгс*.

В др. странах автомобили по В. о., как правило, не подразделяются на группы. Максимально допустимая нагрузка (*кн*) на одиночную ось: в Австрии — 100, Чехословакии — 100, Франции — 130, Швейцарии — 100. Максимально допустимый вес (*кн*) автопоезда: в Австрии — 380, Болгарии — 320, Нидерландах — 500, Швейцарии — 210, ФРГ — 380. *Н. Б. Островский.*

ВЕСОЛО́ВСКИЙ (Wesołowski) Бронислав Эузебиуш (парт. псевд.— Смутны, Ян из Киева) (14.8.1870, с. Фаворы, Равский повят, — 2.1.1919, ок. с. Вилины-Русь, Мазовецкий повят), деятель польского и русского революц. движения. Окончил Политехнич. ин-т в Цюрихе. Участвовал в разработке проекта программы, принятой 1-м съездом С.-д-тии Королевства Польского (1894, Варшава). В 1904 поселился в Киеве, где включился в работу РСДРП. Летом 1905 нелегально вернулся в Варшаву, стал секретарём Варшавского к-та С.-д-тии Королевства Польского и Литвы (СДКПиЛ), был одним из руководителей партии. В 1907 участвовал в работе 5-го съезда РСДРП, поддерживал вместе со всей делегацией СДКПиЛ большевиков во главе с В. И. Лениным. За революц. деятельность ок. 20 лет провёл в тюрьмах и на каторге. В февр. 1917 приехал в Петроград из Енисейской губ.; работал (с весны по нояб. 1917) в секретариате ЦК РСДРП(б), находился на ответств. работе во ВЦИК и в Верх. трибунале. В дек. 1918 выехал в Польшу во главе делегации Красного Креста для переговоров об обмене военнопленными. Вместе с чл. делегации был злодейски убит по указанию польских бурж.-помещичьих властей.

ВЕ́СОС (Vesaas) Тарьей (р. 20.8.1897, Телемарк), норвежский писатель. Пишет на лансмоле (см. *Норвежский язык*). Первый роман — «Дитя человеческое» (1923). Ранние книги В. полны романтич. символики, однако уже роман «Чёрные лошади» (1928) отмечен реалистич. направленностью. Тема борьбы добрых и злых сил в человеке поставлена в цикле романов: «Путешествие отца» (1930), «Сигрид Сталльброк» (1931), «Незнакомые люди» (1932), «Отчизну сердце не забудет» (1938), а также в поздних произв. Драма «Ультиматум» (1934) в экспрессионистской манере изображает предвоен. напряжение. Крест. теме посвящены романы «Великая игра» (1934) и «Женщине нужен дом» (1935). Роман «Росток» (1940) осуждает насилие. Роман «Дом во тьме» (1945), пьеса «Утренний ветер» (1947) рисуют картину оккупированной Норвегии. В нек-рых романах 50-х гг. заметно сгущение символики и углубление пессимизма («Сигнал», 1950, «Весенняя ночь», 1954). Опубл. сб-ки новелл («Ветры», 1952) и стихов в духе модернизма.

Соч.: Noveller, Oslo, 1955; в рус. пер.— Великая игра, М., 1970.

Лит.: Mæhle L., El bok om T. Vesaas av ti nordiske studentar, Oslo, 1964; Tarjei Vesaas, 1897—20. August — 1967, Oslo, 1967. *Е. А. Суриц.*

ВЕСПАСИА́Н Тит Флавий (Titus Flavius Vespasianus) (9, Реате, — 79, там же), римский император (правил в 69—79), основатель династии Флавиев (69—96). Род. в семье всадника — сборщика налогов. При имп. Клавдии и Нероне В. занимал высшие магистратуры и командные воен. должности. Подавлял в Иудее антирим. движение (см. *Иудейская война 66—73*). Был провозглашён вост. легионами императором. В. включил многих представителей провинциальной знати в сенат и во всадническое сословие; значительно шире, чем его предшественники, распространял на провинциалов права рим. и лат. гражданства, укрепив социальную базу империи; ввёл новые налоги, сократил армию, установил режим экономии в расходовании гос. средств, создал обширный фонд имп. и гос. земель.

Лит.: Штаерман Е. М., Кризис 68—69 гг. и деятельность Веспасиана, «Вестник древней истории», 1951, № 3; Homo L., Vespasien, l'empereur du bon sens (69—79 après J.— C.), P., [1949].

ВЕ́СПРЕМ (Veszprém), медье в Венгрии, к С. от оз. Балатон. Пл. 5,2 тыс. *км²*. Нас. 417 тыс. чел. (1968). Адм. ц. — г. Веспрем. В ср. части В. лесистые горы Баконь (выс. до 704 *м*), постепенно переходящие на С.-З. в *Кишальфёльд*, а на Ю.-В. опускающиеся к сев. берегам оз. Балатон. Осадков 600—800 *мм* в год.

В годы нар. власти В. превратился из агр. р-на в один из промышленно развитых: в 1970 св. $^1/_2$ экономически активного населения было занято в пром-сти. В горах Баконь добываются: уголь (ок. 5 млн. *т* в год; бурый — Айка, Падрагкут, Дудар, и лигнит — Варпалота), бокситы (св. 1 млн. *т*; Халимба, Ньирад), марганцевая руда (св. 150 тыс. *т*; Уркут, Эплень). Развиты хим. (Варпалота, Берхида, Папкеси и др.), алюминиевая (Айка), маш.-строит. пром-сть. Пашня занимает 38,8% площади, лес—24,6%, луга и пастбища—17,2%, сады и виноградники—3,2% (особенно в прибалатонском р-не, известном белыми винами). В горах преобладают посевы ржи, овса, ячменя, в Кишальфёльде — пшеницы и кукурузы. Животноводство развито слабо. Курортная зона, т. н. Балатонская Ривьера, привлекает многочисл. иностр. и местных туристов (Балатонкенеше, Балатональмади, *Балатонфюред*, Тихань, Кестхей и др.).

ВЕ́СПРЕМ (Veszprém), город в Венгрии, в ущелье р. Шед, близ сев. оконечности оз. Балатон. Адм. ц. медье Веспрем.

33 тыс. жит. (1967). Важный трансп. узел. Металлообр., текст., деревообр., пищ. пром-сть. Осн. в нач. 11 в. Химико-технологич. ин-т, н.-и. ин-ты хим. пром-сти, нефтяной и газовой пром-сти. Архит. памятники: остатки ср.-век. крепости, готич. капелла Гизеллы (13 в.), барочный дворец епископа (1765—76, арх. Я. Фельнер). Баконьский музей с памятниками др.-рим., нар. и декоративно-прикладного иск-ва.

ВЕСПУ́ЧЧИ (Vespucci) Америго (между 1451 и 1454, Флоренция,—22.2.1512, Севилья), мореплаватель. Родился в Италии. Долгое время был мелким служащим банкирского дома Медичи и агентом этой фирмы в Севилье. С мая 1499 по сент. 1500 состоял на испанской мор. службе, с весны 1501 по июнь 1504 — на португальской; затем снова возвратился в Испанию и с 1508 по 1512 занимал пост гл. кормчего Кастилии. В 1499 — 1504 В. участвовал в неск. экспедициях к берегам Нового Света. Письма В. об этих путешествиях приобрели мировую известность и неоднократно переиздавались в 1505—10. Лотарингский картограф М. Вальдземюллер приписал открытие «четвёртой части света», сделанное Колумбом, В. и предложил назвать этот материк в честь Америго В.— Америкой. Для Юж. Америки это обозначение быстро нашло всеобщее признание, а в 1538 на карте Меркатора впервые было распространено и на Сев. Америку.

Лит.: Magnaghi A., Amerigo Vespucci, Roma, 1926; Arciniegas G., Amerigo y el Nuevo Mundo, México, [1955].

ВЕ́ССЕЛЬ (Wessel) Каспер (8.6.1745, Йонсруд, Норвегия,—25.3.1818, Копенгаген), датский математик, по профессии землемер. Автор соч. «Об аналитическом представлении направлений» (1799), посвящённого теории векторов на плоскости и в пространстве, в к-ром впервые дано геометрич. представление *комплексных чисел.* В течение столетия соч. В. оставалось неизвестным, а его результаты открывались вновь.

Лит.: Вилейтнер Г., История математики от Декарта до середины 19 столетия, пер. с нем., 2 изд., М., 1966.

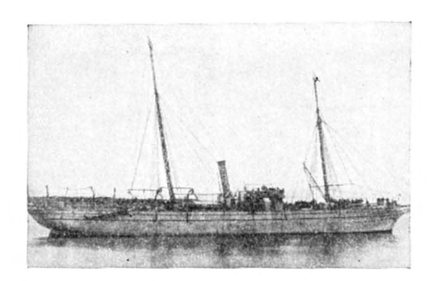
ВЕ́ССЕЛЬ Петер (гг. рожд. и смерти неизв.), датский вице-адмирал и нар. герой; в 1716 получил дворянство и фамилию *Торденшельд.*

ВЕСТ (нем. West), то же, что *запад.*

ВЕ́СТА, в древнеримской мифологии богиня домашнего очага, культ к-рой, отправлявшийся жрицами-*весталками*, имел общегос. характер. В др.-греч. мифологии В. соответствует Гестия.

ВЕ́СТА, *малая планета* № 4, открыта в 1807 нем. астрономом Г. Ольберсом. Среднее расстояние от Солнца 2,36 *астрономической единицы*, блеск в среднюю оппозицию 6,5 *звёздной величины*, диаметр 385 *км.* В.—единственная малая планета, видимая при благоприятных условиях невооружённым глазом.

«ВЕ́СТА», пароход Черноморского флота. Построен «Рус. обществом пароходства и торговли» в 1858. Водоизмещение 1800 *т*, скорость хода 12 *узлов*, вооружение пять 150-*мм*, два 107-*мм* и 11 скорострельных орудий. Во время рус.-тур. войны 1877—78, находясь в крейсерстве, 11 июля 1877 «В.» (под команд. капитан-лейт. Н. М. Баранова) встретился в р-не Констанцы с тур. броненосцем «Фетхи-Буленд» и был вынужден вступить в бой. Искусное маневрирование «В.» лишило противника возможности успешно использовать своё превосходство в артиллерии. «В.» нанёс тур. броненосцу тяжёлые повреждения и заставил его прекратить бой и уйти. В этом бою были успешно использованы новые приборы управления огнём.

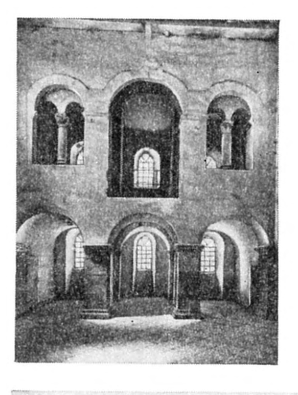


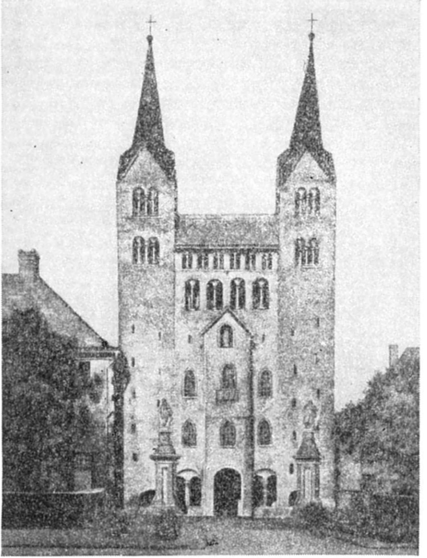
Пароход «Веста».

ВЕСТА́ЛКИ, в Древнем Риме жрицы богини *Весты*, поддерживавшие в храме богини священный огонь. В. избирались из рим. аристократич. семей и должны были служить богине 30 лет, пребывая в безбрачии. Нарушение целомудрия каралось смертью: В. живыми закапывали в землю.

ВЕ́СТВЕРК (нем. Westwerk), в каролингских и романских церквах зап. поперечная постройка (с 2 — 3 башнями, открытыми в неф галереями и капеллами на хорах), служившая, в частности, целям придворного церемониала. Мощные В. были особенно распространены в Германии.

Лит.: Möbius Fr., Westwerkstudien, Jena, 1968.

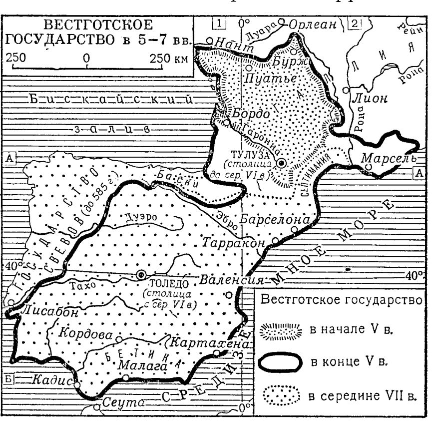




Вестверк церкви в Корвее (ФРГ). 873—885. Внутренний и внешний вид.

ВЕСТГО́ТСКАЯ ПРА́ВДА, см. в ст. *Варварские правды.*

ВЕСТГО́ТЫ, визиготы, тервинги, германское племя, зап. ветвь *готов.* В., жившие в 3—4 вв. к В. от Днестра, участвовали (с 70-х гг. 4 в.) в *Великом переселении народов.* В 418 основали в Юж. Галлии первое на терр. Зап.-Рим. империи варварское королевство с центром в Тулузе. Во 2-й пол. 5 в. завоевали б. ч. Испании, к-рая стала (после утраты В. в 507 Юж. Галлии, захваченной франками) осн. территорией королевства В.; его столицей с сер. 6 в. был г. Толедо. В. конфисковали у части местных землевладельцев $^2/_3$ их пахотных земель. Тесное соприкосновение с рим. порядками способствовало переходу В. от родоплеменного строя к раннефеодальному. В.— завоеватели, представлявшие в Вестготском королевстве господствующую этнич. группу, постепенно смешались с местным испано-рим. населением и были ассимилированы им. В 711—718 гос-во В. было завоёвано арабами. См. также *Испания*, раздел Исторический очерк.



Лит.: Корсунский А. Р., О развитии феодальных отношений в готской Испании V—VII вв., в сб.: Средние века, в. 10, М., 1957; в. 15, М., 1959; в. 19, М., 1961.

А. Р. Корсунский.

ВЕ́СТЕРВАЛЬД (Westerwald), юго-вост. часть Рейнских Сланцевых гор, между р. Рейн и его прав. притоками Лан и Зиг, в ФРГ. Дл. ок. 80 *км.* Выс. до 657 *м.* Представляет собой сильно пенепленизированные платообразные низкогорья, сложенные палеозойскими глинистыми сланцами и песчаниками, перекрытыми в центр. районах вулканич. породами. Влажный прохладный климат. Осадков 700—1000 *мм* в год. Торфяники, верещатники (леса почти полностью вырублены). Месторождения бурого угля, жел. руды, огнеупорной глины.

ВЕ́СТЕРМАРК (Westermarck) Эдвард (20.11.1862, Гельсингфорс, совр. Хельсинки,—4.9.1939, Лапинлахти), финский этнограф и социолог. В 1907—30 проф. Лондонского ун-та, в 1918—32 в швед. ун-те г. Турку (Финляндия). Гл. труд — «История человеческого брака», ценный обильным фактич. материалом, но весьма спорный по общим выводам (защищал реакц. теорию исконности моногамной семьи).

Соч.: The origin and development of the moral ideas, v. 1—2, L., 1906—08; The history of human marriage, 5 ed., v. 1—3, L., 1925; Ritual and belief in Morocco, v. 1—2, [L.], 1926.

ВЕ́СТЕРОЛЕН (Vesteraalen), группа островов у сев.-зап. побережья Скандинавского п-ова, близ Лофотенских о-вов. Принадлежит Норвегии. Состоит из 3 крупных (Аннё, Лангё, Хадселё) и множества мелких островов. Общая пл. 2,4 тыс. *км*², нас. ок. 35 тыс. чел. Острова скалисты. Выс. до 600—700 *м*. Хорошо выражена береговая равнина (странфлат). Климат умеренный морской. Ср. темп-ра января ок. 0°С, июля ок. 12°С, осадков до 2000 *мм* в год. Торфяники, луга, местами берёзовые низколесья. Население занято преим. в морском рыболовстве.

ВЕСТЕРО́С (Västerås), город в Средней Швеции, порт на оз. Меларен. Адм. ц. лена Вестманланд. 111 тыс. жит. (1969). Один из крупнейших пром. центров: электротехнич. пром-сть (15% продукции отрасли; з-ды концерна «АСЕА»), произ-во реакторов для АЭС, цветная металлургия (прокат); ТЭС.

ВЕСТЕРО́ССКИЕ РИКСДА́ГИ, собрания швед. риксдага (сословно-представит. учреждения) в г. *Вестеросе*. Наибольшее значение имели В. р. 1527 и 1544, юридически оформившие и закрепившие введение *Реформации* в Швеции. В. р. 1527 предписал епископам уступить королю свои земли; земли дворян, перешедшие в руки церкви с 1454, подлежали возврату светским владельцам. Назначение на церк. должности ставилось под контроль короля. Разрешалась проповедь лютеранства. В. р. 1544 принял постановление, одобряющее лютеранское вероучение и обряд. Швеция была также провозглашена наследств. монархией, и престол закреплён за династией Ваза.

ВЕСТИБУЛЯ́РНЫЕ РАССТРО́ЙСТВА, нарушения функции *вестибулярного аппарата*, проявляющиеся определённым симптомокомплексом: головокружение, тошнота (а иногда и рвота), потеря равновесия тела и пр.

ВЕСТИБУЛЯ́РНЫЙ АППАРА́Т (от лат. vestibulum — преддверие), орган, воспринимающий изменения положения головы и тела в пространстве и направление движения тела у позвоночных животных и человека; часть *внутреннего уха*. В. а.— сложный рецептор вестибулярного *анализатора*. Структурная основа В. а.— комплекс скоплений реснитчатых клеток внутр. уха, эндолимфы, включённых в неё известковых образований — *отолитов* и желеобразных купул в ампулах *полукружных каналов*. Из рецепторов равновесия поступают сигналы двух типов: статич. (связанные с положением тела) и динамич. (связанные с ускорением). И те и др. сигналы возникают при механич. раздражении чувствит. волосков смещением либо отолитов (или купул), либо эндолимфы. Обычно отолит имеет бо́льшую плотность, чем окружающая его эндолимфа, и поддерживается чувствит. волосками. При изменении положения тела изменяется направление силы, действующей со стороны отолита на чувствит. волоски. Исследования на рыбах показали, что эффективной раздражающей силой, действующей на чувствит. эпителий, служит составляющая, направленная параллельно поверхности эпителия (т. н. срезывающее усилие). Вероятно, такова причина раздражения волосковых клеток и у др. позвоночных. Раздражающим воздействием для полукружных каналов служит ускорение движения всего тела или головы, действующее в плоскости каждого канала. Вследствие разной инерции эндолимфы и купулы при ускорении происходит смещение купулы, а сопротивление трения в тонких каналах служит демпфером (глушителем) всей системы. Овальный мешочек (утрикулюс) играет ведущую роль в восприятии положения тела и, вероятно, участвует в ощущении вращения. Круглый мешочек (саккулюс) дополняет овальный и, по-видимому, необходим для восприятия *вибраций*.

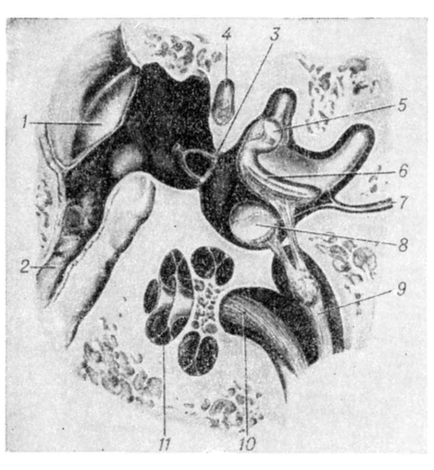


Схема вестибулярного аппарата у человека: *1* — барабанная перепонка; *2* — евстахиева труба; *3* — стремя; *4* — лицевой нерв; *5* — ампулярный аппарат; *6* — отолитовый аппарат утрикулюса; *7* — водопровод преддверия; *8* — отолитовый аппарат саккулюса; *9* — вестибулярная часть слухового нерва; *10* — улитковая часть слухового нерва; *11* — улитка.

Передача возбуждения В. а. в мозг осуществляется вестибулярной ветвью слухового нерва. Центры вестибулярной функции связаны с мозжечком, ядрами глазодвигат. нервов и центрами вегетативной нервной системы. Высшие корковые центры В. а. расположены в височной области больших полушарий головного мозга. При раздражении рецепторов В. а. возникает ряд рефлексов (изменение тонуса мышц шеи, туловища и конечностей), позволяющих сохранить равновесие при изменении положения тела. Эти рефлексы сопровождаются подёргиванием глаз (см. *Нистагм*) и вегетативными реакциями. У человека при сильных раздражениях В. а. развивается симптомокомплекс укачивания (головокружение, нарушение сердечной деятельности, ритма дыхания, тошнота, рвота), характерный, напр., для мор. болезни. При частых повторениях сильных вестибулярных раздражений реакция на них ослабевает. На этом основана вестибулярная тренировка, применяемая при физич. подготовке моряков, лётчиков, космонавтов и т. д.

Тренировка В. а. включает движения, раздражающие его (наклоны, повороты, прыжки, упражнения на батуте, перекладине и т. п.), а также повторное воздействие на организм угловых и прямолинейных ускорений с помощью вращающихся установок (центрифуги), качелей и др.

Лит.: Кисляков В. А. и Орлов И. В., Физиология вестибулярной системы (современное состояние проблемы), в сб.: Вопросы физиологии сенсорных систем, [в. 1], М.— Л., 1966. *Г. Н. Симкин.*

ВЕ́СТИНГАУЗ (Westinghouse) Джордж (6.10.1846, Нью-Йорк,—12.3.1914, там же), американский изобретатель и промышленник. В 1869 получил в США патент на ж.-д. тормоз, действующий посредством сжатого воздуха. Тормоз В. стал широко применяться на жел. дорогах мн. стран после 1872, когда действие его было автоматизировано. Различные сходные типы тормозов предлагались и ранее, но лишь В. сумел быстро организовать внедрение своих изобретений.

«ВЕ́СТИНГАУЗ ЭЛЕ́КТРИК КОРПОРЕ́ЙШЕН» (Westinghouse Electric Corporation) (США), см. *Электротехнические и электронные монополии*.

ВЕСТ-И́НДИЯ (англ. West Indies, букв.— Западная Индия), общее название островов Атлантич. океана между материками Сев. и Юж. Америки; вытянуты в виде дуги длиной ок. 3500 *км*. В В.-И. входят *Багамские острова*, *Большие Антильские острова* и *Малые Антильские острова*. Острова относятся к Сев. Америке. Общая пл. ок. 240 тыс. *км*². Нас. св. 24 млн. чел. (1968). Рельеф островов сильно расчленённый, преим. горный; выс. до 3175 *м* (на о. Гаити). Много действующих и потухших вулканов; частые землетрясения. Месторождения марганцевой руды, хромитов, жел. руды, асфальта, нефти, бокситов, фосфоритов. Климат тропич. пассатный. На низменностях растительность главным образом культурная, в горах — лавровые и хвойные леса.

На о-вах В.-И. расположены гос-ва Куба, Гаити, Доминиканская Республика, Тринидад и Тобаго, Ямайка, Барбадос, а также ряд владений Великобритании, Нидерландов, Франции и США. (Карту см. на вклейке к стр. 576.)

Этнический состав. Осн. массу совр. населения составляют негры — потомки рабов, ввозившихся из Африки в 16 — нач. 19 вв. (Гаити — св. 90%, Барбадос— ок. 89%, Ямайка — ок. 80%), а также мулаты (Доминиканская Республика — ок. 70%, Пуэрто-Рико — не менее 50%). Потомки европейцев (главным образом испанцев) имеются в значит. числе лишь на Кубе (ок. 50%), Пуэрто-Рико, в Доминиканской Республике. В остальных странах численность белого населения (гл. обр. англичан) не превышает неск. процентов. Своеобразен этнич. состав Тринидада, где ок. 50% составляют потомки выходцев из Индии. Во всех странах есть небольшие группы китайцев и сирийцев. Немногочисленные потомки коренного индейского населения, почти полностью истреблённого во время колонизации, сохранились лишь на о-вах Доминика, Куба, Тринидад. Языки: испанский — в быв. колониях Испании (Куба, Доминиканская Республика, Пуэрто-Рико), английский — в быв. англ. колониях (Ямайка, Тринидад и Тобаго, Барбадос), французский — в быв. и нынешних франц. колониях (Гаити, Гваделупа, Мартиника); везде преобладают местные диалекты. В нидерл. колониях, помимо голл. и англ. яз., распространён диалект папиаменто. По религ. принадлежности жители быв. исп. и франц. колоний — католики, остальные — протестанты разных толков. Индийцы в большинстве — индуисты. В нек-рых странах

Политическое деление Вест-Индии

Государства и территории	Современный статус	Площадь, км²	Население, тыс. чел. (1968)	Столица или адм. центр
Антигуа	«Ассоциированное с Великобританией гос-во»	442	62	Сент-Джонс
Багамские о-ва	Брит. владение	11405	148	Нассо (Нассау)
Барбадос (30 нояб. 1966)*	Независимое гос-во	430	253	Бриджтаун
Бермудские о-ва	Брит. владение	53	51	Гамильтон
Виргинские о-ва	Брит. владение	153	9	Род-Таун
Виргинские о-ва:	Владение США			
Санта-Крус		207	58 (всего)	Шарлотта-Амалия
Сент-Томас		83		
Сент-Джон		52		
Гаити (1 янв. 1804)	Независимое гос-во	27750	4674	Порт-о-Пренс
Гваделупа	Заморский деп. Франции	1779	318	Бас-Тер
Гренада	«Ассоциированное с Великобританией гос-во»	344	103	Сент-Джорджес
Доминика	«Ассоциированное с Великобританией гос-во»	751	72	Розо
Доминиканская Республика (27 февр. 1844)	Независимое гос-во	48734	4029	Санто-Доминго
Каймановы о-ва	Брит. владение	259	9	Джорджтаун
Куба (20 мая 1902)	Независимое гос-во	114524	8074	Гавана
Мартиника	Заморский деп. Франции	1102	324	Фор-де-Франс
Монтсеррат	Брит. владение	98	15	Плимут
Нидерландская В.-И.:	Автономная заморская часть			Виллемстад (о. Кюрасао)
Аруба		184	60	
Бонайре		290	7	
Кюрасао		462	140	
Саба		13,2	1,5	
Сен-Мартен (юж. часть)		45,4	2,5	
Синт-Эстатиус		30,6	2	
Пуэрто-Рико	«Свободно присоединившееся (к США) гос-во»	8897	2723	Сан-Хуан
Сент-Винсент	«Ассоциированное с Великобританией гос-во»	388	93	Кингстаун
Сент-Китс—Невис—Ангуилла	«Ассоциированное с Великобританией гос-во»	357	58	Бастер
Сент-Люсия	«Ассоциированное с Великобританией гос-во»	616	108	Кастри
Тёркс и Кайкос о-ва	Брит. владение	430	6,7	Гранд-Тёрк
Тринидад и Тобаго (31 авг. 1962)	Независимое гос-во	5128	1021	Порт-оф-Спейн
Ямайка (6 авг. 1962)	Независимое гос-во	10962	1913	Кингстон

* В скобках указана дата провозглашения независимости.

сохраняются также пережитки афр. верований. *А. Д. Дридзо.*

Исторический очерк. Большинство о-вов В.-И., заселённых индейскими племенами араваков и карибов, было открыто во время плаваний Колумба (1492—1502), ошибочно принявшего их за часть Индии. В отличие от Индии на В. (Ост-Индия), эти острова позднее стали называть В.-И. Колонизация В.-И. испанцами сопровождалась поголовным истреблением индейцев, и уже с сер. 16 в. начался массовый ввоз рабов из Африки для работы на сах. и табачных плантациях, в рудниках. С упадком могущества Испании В.-И. превратилась в гл. объект соперничества европ. держав в Америке. В течение 17—18 вв. в результате захватов, войн и по междунар. договорам Великобритания приобрела о-ва Сент-Кристофер (Сент-Китс), Барбадос, Антигуа, Монтсеррат, Ямайка, Гренада, Доминика, Тринидад и др.; Франция — о-ва Мартиника, Гваделупа, Гаити; Голландия — о-ва Аруба, Кюрасао, Бонайре; Дания — о-ва Сент-Джон, Сент-Томас и Санта-Крус из группы Виргинских о-вов. К нач. 19 в. Испания сохранила только Пуэрто-Рико и Кубу.

Жестокая эксплуатация на плантациях вызывала частые восстания рабов против угнетателей. Крупнейшее из них — на Гаити в кон. 18 в.—переросло в войну за независимость, в результате к-рой в 1804 была провозглашена Республика Гаити. В 1844 в вост. части о-ва Гаити была создана Доминиканская Республика. Остальная В.-И. по-прежнему оставалась в колон. зависимости. Рабство было законодательно отменено в англ. колониях в 1833, французских в 1848, голландских в 1863, испанских в 1880.

Со 2-й пол. 19 в. началось усиленное проникновение США в В.-И. В результате испано-амер. войны 1898 Пуэрто-Рико стало колонией США, Куба была объявлена независимой республикой (1902), хотя фактически ещё в 1901 стала протекторатом США (см. «*Платта поправка*»). США неоднократно осуществляли оккупацию Кубы, Гаити, Доминиканской Республики. В 1917 США купили принадлежавшую Дании часть Виргинских о-вов.

Победа Великой Окт. социалистич. революции в России оказала большое влияние на развёртывание в В.-И. антиимпериалистич. нац.-освободит. движения. В 20—40-е гг. во многих странах В.-И. возникли коммунистич. партии. В 30-е гг. прошли крупные антиимпериалистич. и антиколон. выступления на Кубе (революция 1933), в Брит. В.-И. В англ. колониях возникли первые политич. партии, выдвинувшие лозунг независимости.

В период 2-й мировой войны (1939—45) США усилили своё влияние в В.-И. По англо-амер. соглашению 1940 США получили на 99 лет право стр-ва воен. баз в брит. владениях в Америке. С созданием Карибской комиссии (1942) ресурсы колоний европ. держав фактически были переданы в руки США. Жестоко расправляясь с освободит. движением в колониях, особенно усилившимся после окончания войны (аресты руководителей движения на Ямайке — 1943, воен. расправа с забастовщиками острова Гренада — 1951, подавление восстания 1950 в Пуэрто-Рико), правящие круги империалистич. держав в то же время были вынуждены маневрировать, провозгласив ряд политич. реформ, к-рые должны были прикрыть колон. господство в странах В.-И. С этой целью Мартиника и Гваделупа были объявлены «заморскими департаментами» Франции (1946), Пуэрто-Рико — «свободно присоединившимся (к США) государством» (1952), голл. колонии в В.-И. — «составной частью Нидерландского королевства» (1954). Англ. колонии в 1958 были объединены в *Вест-Индскую федерацию*.

Победа Кубинской революции 1959 привела к возникновению первого в Америке социалистич. гос-ва, способствовала новому подъёму освободит. движения в В.-И. В 1962 Вест-Индская федерация распалась; образовались независимые гос-ва — Ямайка (1962), Тринидад и Тобаго (1962), Барбадос (1966). Англ. колонии Антигуа, Доминика, Гренада, Сент-Люсия, Сент-Китс—Невис—Ангуилла (1967) и Сент-Винсент (1969) получили внутр. самоуправление и были объявлены «гос-вами, ассоциированными с Соединённым Королевством».

Лит.: Народы Америки, т. 2, М., 1959; Страны Латинской Америки в современных международных отношениях, М., 1967, гл. 9. *Е. Л. Ровинская.*

ВЕСТ-ЙНДСКАЯ КОМПА́НИЯ Голландская, торговая компания, существовавшая в 1621—1791. Получила от голл. Генеральных штатов монопольное право торговли и колонизации в Америке и Зап. Африке. Захватила значит. районы Бразилии, ряд Вест-Индских о-вов, часть вост. побережья Сев. Америки, где был осн. г. Новый Амстердам (совр. Нью-Йорк), ряд опорных пунктов на зап. побережье Африки — важных баз работорговли. Большинство владений В.-И. к. уже во 2-й пол. 17 в. было захвачено колон. соперниками Голландии (португальцами, англичанами).

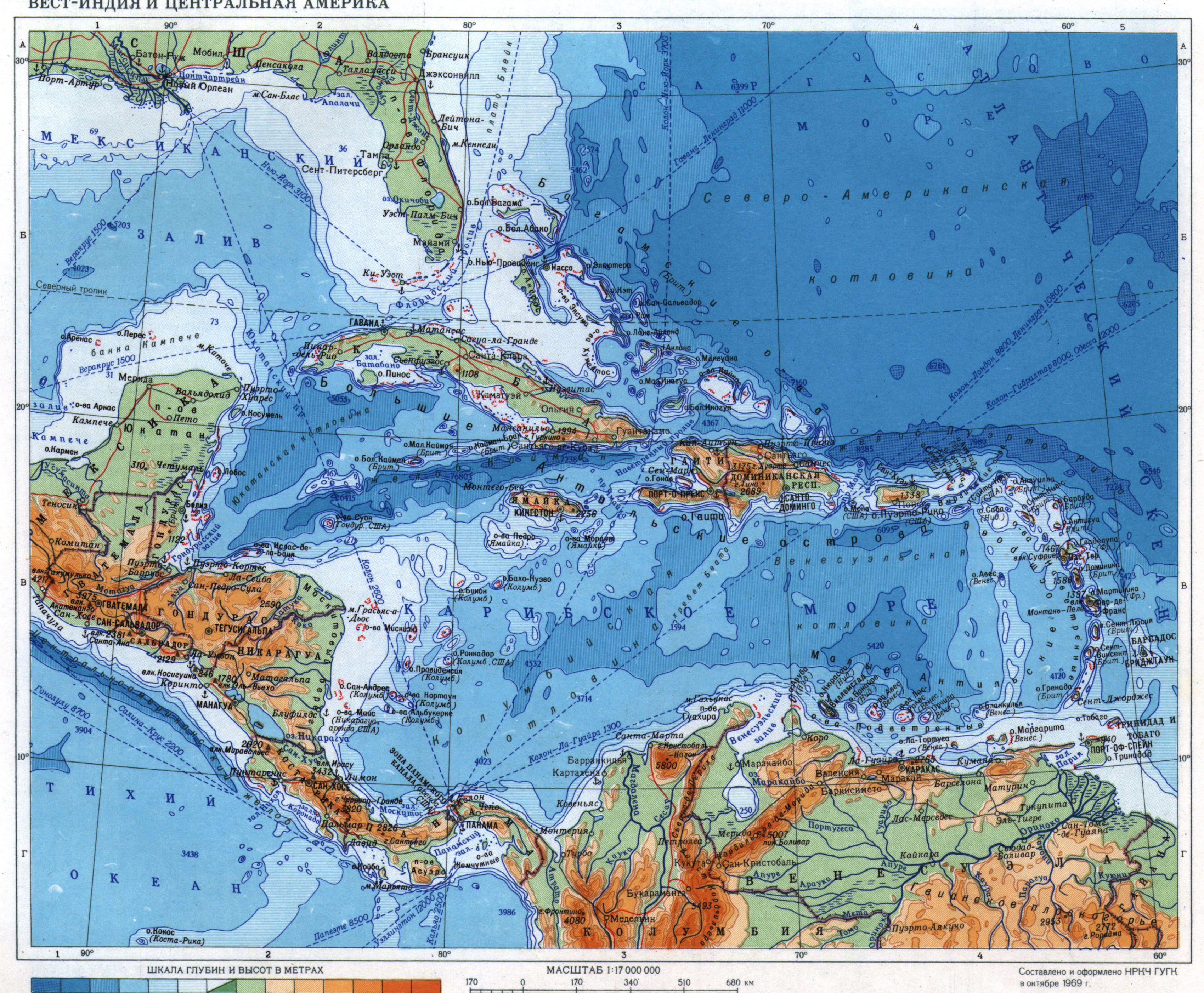
ВЕСТ-ЙНДСКАЯ КОМПА́НИЯ Французская, торговая компания, организованная по инициативе *Кольбера* в 1664 с целью поощрения франц. торговли и колонизации Сев. Америки и Зап. Африки. Сыграла важную роль в заселении Канады. Была ликвидирована в 1674 во время голл.-франц. войны 1672—78.

ВЕСТ-ЙНДСКАЯ ФЕДЕРА́ЦИЯ, Карибская федерация (British Caribbean Federation), была создана Великобританией в янв. 1958 в составе брит. островных владений в Карибском м.: Ямайка, Тринидад и Тобаго, Барбадос, Антигуа, Монтсеррат, Сент-Китс—Невис—Ангуилла, Доминика, Гренада, Сент-Люсия, Сент-Винсент; распущена в мае 1962.

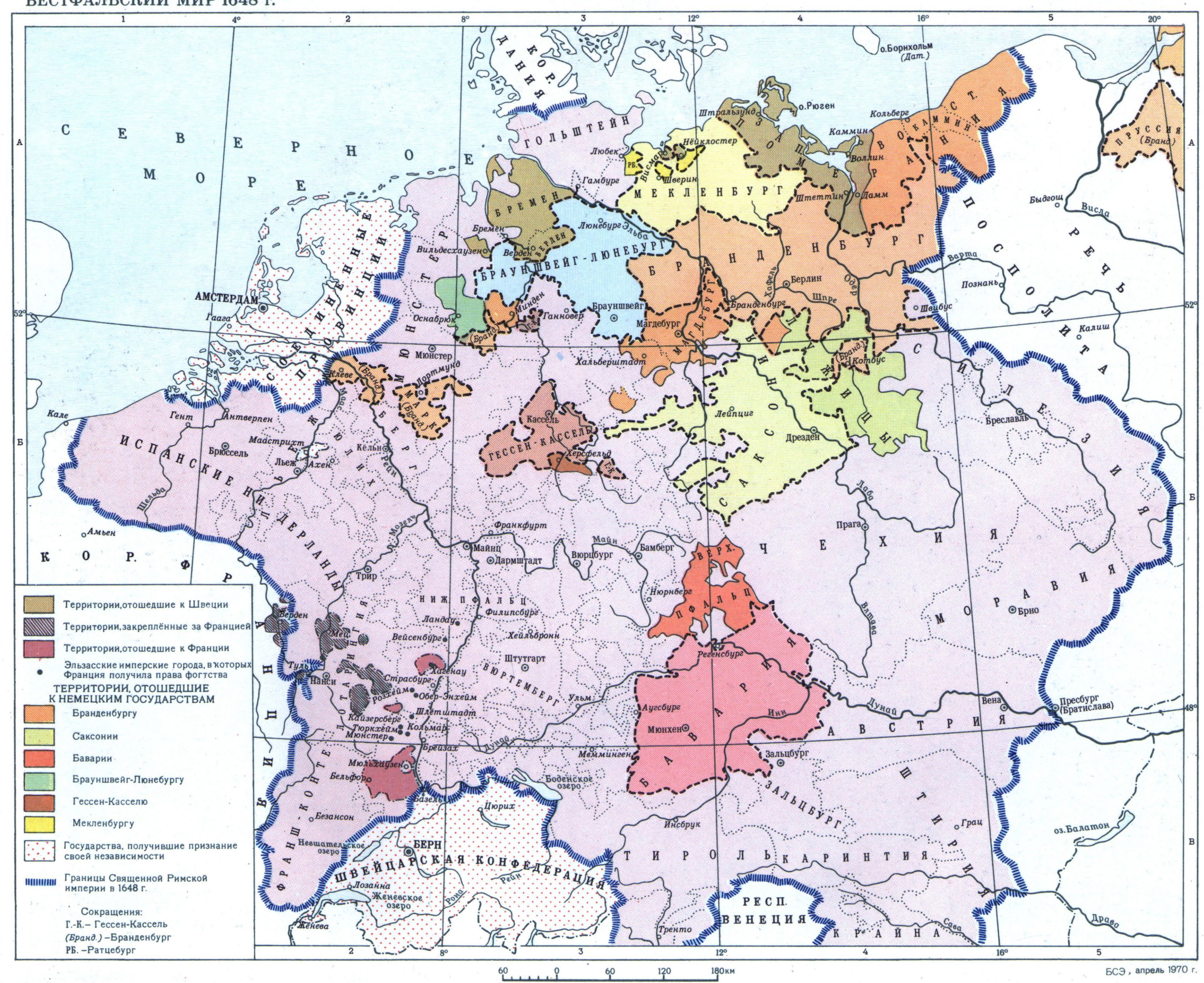
ВЕСТ-ЙНДСКОЕ МО́РЕ, Американское Средиземное море, малораспространённое общее название *Карибского моря* и *Мексиканского залива*.

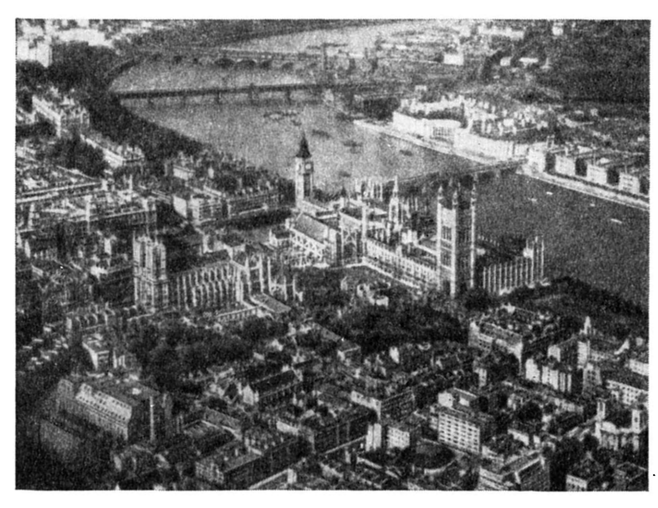
ВЕ́СТМИНСТЕР, Уэстминстер (Westminster, букв.— зап. монастырь), один из историч. р-нов Лондона, на левобережье Темзы, к З. от Сити; часть однои-

ВЕСТ-ИНДИЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА



ВЕСТФАЛЬСКИЙ МИР 1648 г.





Вестминстер.

мённого столичного округа Лондонского графства. В В. находятся гл. правительственные учреждения Великобритании — парламент (Вестминстерский дворец, 1840—68, арх. Ч. и Э. Бэрри, неоготика; примыкающий Дворцовый холл — 1097—99, с готич. деревянным перекрытием, 1394—1402) и министерства (на ул. Уайтхолл), — а также резиденция премьер-министра (на Даунинг-стрит), Бакингемский дворец (1825—1913, арх. Дж. Нэш и др.) — резиденция королей, Вестминстерский собор (1895—1903, арх. Дж. Бентли); в Вестминстерском аббатстве (готич. церковь, 1245—1745, с капеллой Генриха VII, 1503—19)—усыпальница королей, гос. деятелей и знаменитых людей, в т. ч. И. Ньютона, Ч. Дарвина, Ч. Диккенса.

«ВЕ́СТМИНСТЕР БАНК» (Westminster Bank Ltd), один из крупнейших акц. банков Великобритании. Первый англ. акц. банк. Учреждён в 1834 с капиталом в 50 тыс. ф. ст. Поглотил ок. 80 банков и превратился в мощную банковскую монополию. Выполняет все виды банковских операций как внутри страны, так и за границей. В 1968 имел св. 1400 филиалов в Великобритании, поддерживал корреспондентские связи с банками 112 стран. Дочерние банки: «Ольстер банк» в Сев. Ирландии и «Вестминстер форин банк» в Лондоне с отделениями в Бельгии, Франции и представительством в США. Владеет акциями банка Зап. Африки и Гонконг-Шанхайской банковской корпорации, а также акциями мн. крупных концернов тяжёлой и лёгкой пром-сти, транспортных и страховых компаний, с к-рыми банк тесно связан личной унией. На конец июня 1968 оплаченный капитал составил 39,4 млн. ф. ст. против 9,3 млн. ф. ст. в 1945, депозиты 1437 млн. ф. ст. против 643 млн. ф. ст. в 1945. В июле 1968 «В. б.» слился с «Нэшонал провиншел банк» из «*Большой пятёрки*», в результате чего возникла новая гигантская банковская монополия — «*Нэшонал Вестминстер банк*», сводный баланс к-рого на конец июня 1969 составил 3212,2 млн. ф. ст., оплаченный капитал 78,1 млн. ф. ст., депозиты 2738 млн. ф. ст.

М. Г. Поляков.

ВЕСТМИ́НСТЕРСКИЕ СТАТУ́ТЫ (13—14 вв.), общее название ряда разнохарактерных законодат. актов англ. феод. государства. Назв. В. с. связано с тем, что резиденция англ. королей находилась в Вестминстерском дворце. Наиболее известны статуты, изданные в 1275, 1285, 1290, 1295.

В. с., обобщившие практику королевских судов и результаты правительств. ревизий, были направлены на расширение и упрочение крупного феод. землевладения; в них были узаконены огораживания, запрещены пожалования *феодов* подвассалам (субинфеодация) и переход светских земель к церкви, ограничены возможности дробления земельных владений, предусмотрена круговая ответственность крестьян за ущерб, нанесённый землевладельцу в связи с огораживанием, узаконен строгий порядок реального обеспечения претензий лендлордов к держателям земель (вплоть до ареста имущества), разрешено отобрание земли в случаях двухгодичной просрочки в уплате повинностей и т. д.

Сделав столь существ. уступки феод. знати, англ. король Эдуард I стремился вместе с тем оказать поддержку мелким землевладельцам — рыцарям и свободным крестьянам, надеясь обрести в их лице опору в борьбе с децентралистскими настроениями лендлордов. Так, В. с. 1290 разрешил свободным людям продавать землю (с тем, однако, чтобы новый приобретатель принял на себя повинности в пользу того же лорда на прежних условиях), чем стимулировалась концентрация земель. В. с. 1285 устанавливал, что огораживания не должны касаться свободных держателей.

В целях укрепления королев. власти В. с. обязывали лордов являться по вызову в королев. суды и устанавливали строгие наказания за неподчинение. Нормы уголовного права, имевшиеся в В. с., предусматривали наказания за взятки, клевету, распространение опасных слухов и т. п., вводили ассисные суды (см. *Ассизы*).

Лит.: Вестминстерские статуты, пер. с латин. и старофранц., М., 1948; Хрестоматия памятников феодального государства и права стран Европы, М., 1961.

З. М. Черниловский.

ВЕСТМИ́НСТЕРСКИЕ СУДЫ́, общее название высших судов в ср.-век. Англии (Суда королевской скамьи, Суда общих тяжб и Суда казначейства). Впервые назв. «В. с.» появилось в кон. 12 в., когда из единого Высокого королев. суда выделилась особая коллегия, преим. рассматривавшая уголовные дела, — т. н. Суд королев. скамьи (King's Bench). В нач. 13 в. выделился в качестве высшей суд. инстанции Суд общих тяжб, безвыездно заседавший в Вестминстере и рассматривавший имуществ. споры. Суд казначейства рассматривал дела, затрагивавшие финанс. интересы англ. короны. Все В. с. рассматривали на основе т. н. *общего права* (Common Law), как правило, только наиболее важные дела, затрагивавшие те или иные интересы королевства. Остальные дела рассматривались судами графств, судами маноров (сеньориальными), церк. судами и т. д.

Усиление королев. власти сопровождалось расширением компетенции В. с. и тем самым сужением суд. прав феод. знати. Частные лица не имели права непосредственно обращаться в В. с.: они должны были предварительно получить на это разрешение (приказ — write) канцлера, в результате чего в 15 в. в Англии сложился самостоят. Канцлерский суд, рассматривавший дела «по справедливости» (т. н. *право справедливости* — Law of equity).

Актами о судоустройстве Великобритании 1873—75 В. с. слиты с Канцлерским судом, однако исторически сложившееся деление — общее право и право справедливости — является и в совр. период характерной чертой англ. права.

Лит.: Пти-Дютайи Ш., Феодальная монархия во Франции и Англии в X — XIII вв., М., 1938; Давид Р., Основные правовые системы современности, пер. с франц., М., 1967, с. 255—56.

З. М. Черниловский.

ВЕСТМИ́НСТЕРСКИЙ ДОГОВО́Р 1756, союзный договор между Великобританией и Пруссией. Подписан 16 янв. 1756 во дворце Уайтхолл в Вестминстере (Лондон). Более известен как *Уайтхоллский договор 1756*.

ВЕСТМИ́НСТЕРСКИЙ СТАТУ́Т 1931, акт англ. парламента от 11 дек. 1931, определивший правовое положение доминионов и их взаимоотношения с Великобританией. Придал юридич. силу решениям имперских конференций 1926 и 1930 о полной самостоятельности доминионов во внутр. и внеш. делах и об их равенстве с Великобританией, однако метрополия ещё сохраняла фактич. контроль над внеш. политикой доминионов. Подтверждая суверенитет доминионов, В. с. указывал, что законы Великобритании не могут распространяться на доминионы без их согласия. Отменялось также положение, при к-ром закон доминиона считался недействительным, если он противоречил законам Великобритании. В. с. свидетельствовал о росте экономич. и политич. самостоятельности доминионов.

Публ.: The development of dominion status 1900—1936, ed. by R. Mac Gregor Dawson, L., 1937; Wheare K., The statute of Westminster and Dominion Status, 5 ed., L., 1953.

И. А. Лебедев.

«ВЕ́СТНИК АКАДЕ́МИИ МЕДИЦИ́НСКИХ НАУ́К СССР», ежемесячный научный журнал, орган Общего собрания и Президиума АМН СССР. Издаётся в Москве с 1945. Журнал публикует науч. материалы, обзорные статьи по важнейшим вопросам мед. науки и практики, освещает деятельность АМН СССР, помещает отчёты о науч. конференциях в СССР и за рубежом, даёт рецензии на мед. науч. издания и периодич. печать. Особое внимание уделяет освещению

деятельности мед. науч. учреждений социалистич. стран и *Всемирной организации здравоохранения.* Тираж (1971) ок. 2,5 тыс. экз. *В. Н. Саввин.*

«ВЕ́СТНИК АКАДЕ́МИИ НАУ́К СССР», ежемесячный научный журнал, орган Президиума АН СССР. Выходит с 1931. До 1934 издавался в Ленинграде, с 1935 — в Москве. Первый редактор — акад. В. П. Волгин, затем — академики Н. П. Горбунов, В. Л. Комаров, С. И. Вавилов и др. С 1966 гл. редактор — вице-президент АН СССР М. Д. Миллионщиков. «В. АН СССР» публикует материалы Общих собраний Академии, заседаний её Президиума, статьи по актуальным направлениям науки, обзоры науч. сессий, конференций и совещаний, проводимых Академией, её учреждениями и науч. советами, информацию о текущей жизни АН СССР и важных событиях в жизни академий наук союзных республик. Регулярно помещаются сообщения о междунар. науч. конгрессах, съездах, встречах сов. и зарубежных учёных, их совместных работах. Значит. место уделяется истории науки, её памятным датам. В разделе «Критика и библиография» рецензируются издания Академии, даются списки книг, выпускаемых издательством «Наука». Тираж (1971) 4,4 тыс. экз. *Г. Д. Смирнов.*

«ВЕ́СТНИК ВОСПИТА́НИЯ», педагогический научно-популярный журнал. Издавался в Москве в 1890 — 1917 (до 1901 по 8 номеров в год, затем по 9). Осн. детским врачом Е. А. Покровским. Один из лучших дореволюц. пед. журналов, «В. в.» освещал актуальные проблемы нар. образования, уделял большое внимание детской психологии, дошкольному воспитанию, школьной гигиене, физич. воспитанию. Значит. место отводилось пед. библиографии и критике, систематически вёлся отдел «Педагогическая хроника». В работе журнала принимали участие видные педагоги и учёные: В. П. Вахтеров, В. П. Острогорский, Д. И. Тихомиров, Д. Д. Семёнов, Н. В. Чехов, Ф. Ф. Эрисман, И. И. Мечников, В. М. Бехтерев и др.

«ВЕ́СТНИК ВРЕ́МЕННОГО ПРАВИ́ТЕЛЬСТВА», ежедневная газета, выходила в Петрограде с 5(18) марта по 24 окт. (6 нояб.) 1917 вместо «Правительственного вестника». Публиковала обращения правительства, законы и законопроекты, распоряжения, дипломатич. ноты, информацию с фронтов 1-й мировой войны. Печатала отчёты о заседаниях пр-ва, Врем. к-та Гос. думы, Гос. совещания, Врем. совета Росс. республики (Предпарламент) и др. организаций. Материалы «В. В. п.» свидетельствуют о безуспешной борьбе Врем. пр-ва против большевистской партии, революц. движения. После Окт. революции газета перестала выходить. *П. А. Чемерисский.*

«ВЕ́СТНИК ВСЕМИ́РНОЙ ИСТО́РИИ», ежемесячный иллюстрированный журнал либерального направления. Выходил в Петербурге с дек. 1899 по март 1902. Ред.-издатель С. С. Сухотин. Публиковал статьи по отечеств. и всеобщей истории (авторы — М. М. Ковалевский, С. Ф. Платонов, Н. П. Лихачёв, М. А. Рейснер, Ф. Ф. Зелинский и др.), документы и воспоминания, художеств. произведения, обзоры ист. материалов, информацию об археол. исследованиях. Приложение: художественно-ист. беллетристика и научно-популярные книги по истории. В 1903—08 выходил под назв. «Всемирный вестник».

«ВЕ́СТНИК ВЫ́СШЕЙ ШКО́ЛЫ», ежемесячный научно-методич. журнал, орган Мин-ва высшего и среднего спец. образования СССР. Выходит в Москве. Осн. в 1940. С июня 1941 по июль 1945 не издавался. До 3 — 4-го номера 1946 — орган Всесоюзного к-та по делам высшей школы при СНК СССР. В журнале освещаются вопросы учебной, воспитат., науч. работы, подготовки и повышения квалификации научно-пед. кадров и специалистов в высшей школе, публикуются информации о междунар. связях сов. вузов и о высшей школе за рубежом. Имеется раздел критики и библиографии. Тираж (1971) 10 тыс. экз.

«ВЕ́СТНИК ДРЕ́ВНЕЙ ИСТО́РИИ», журнал Ин-та всеобщей истории АН СССР. Осн. в 1937 в Москве. Публикует исследоват. статьи, рецензии, критику и библиографию по древней истории, хронику науч. жизни. В разделе «Приложения» даются рус. переводы древних источников. Журнал выходит 4 раза в год. Тираж (1971) св. 3 тыс. экз.

«ВЕ́СТНИК ЕВРО́ПЫ», 1) двухнедельный журнал, издававшийся в Москве в 1802—30. Осн. Н. М. Карамзиным. Наряду с лит-рой и иск-вом освещал вопросы внеш. и внутр. политики России, истории и политич. жизни зарубежных стран. В 1814 в «В. Е.» опубл. первое стих. А. С. Пушкина «К другу стихотворцу». С 1815 «В. Е.» приобрёл консервативное направление. 2) Ежемесячный журнал, изд. в Петербурге в 1866—1918. Ред.-издатель М. М. Стасюлевич (по 1908). В журнале преимуществ. внимание уделялось истории и политике. Участвовали крупнейшие учёные: К. А. Тимирязев, И. М. Сеченов, И. И. Мечников, С. М. Соловьёв, К. Д. Кавелин, А. Ф. Кони, А. Н. Веселовский, А. Н. Пыпин, Д. Н. Овсянико-Куликовский и др. В лит. отделе печатались И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, А. Н. Островский, П. Д. Боборыкин; в 80-е гг.— М. Е. Салтыков-Щедрин. «В. Е.» придерживался бурж.-либерального направления.

Лит.: Очерки по истории русской журналистики и критики, т. 1, Л., 1950; Каталог журнала «Вестник Европы» за 25 лет, 1866—1890, СПБ, 1891; Дополнительный каталог журнала «Вестник Европы» за истекшее пятилетие, 1891—1895, «Вестник Европы», 1895, № 12; то же, за годы 1896—1900, там же, 1900, № 12; то же, за годы 1901—1905, там же, 1906, № 12; Кони А. Ф., «Вестник Европы», Собр. соч., т. 7, М., 1969, с. 220—259.

«ВЕ́СТНИК ЖИ́ЗНИ», журнал, легальный орган партии большевиков. Выходил в Петербурге с 30 марта (12 апр.) 1906 по сент. 1907 вначале 2—3 раза в месяц, а с № 9 [19 июля (1 августа) 1906] — ежемесячно. Вышло 20 номеров (в 1906—13, в 1907—7). Тираж 10 тыс. экз. В редакцию входили П. П. Румянцев и М. С. Ольминский. В журнале принимали участие: В. И. Ленин (опубликовал две статьи), В. Д. Бонч-Бруевич, В. М. Величкина (Бонч-Бруевич), В. В. Воровский, А. В. Луначарский, И. И. Скворцов-Степанов и др. В «В. ж.» помещались статьи по актуальным политич. вопросам, философии, лит-ре и иск-ву. «В. ж.» подвергался полицейским репрессиям. Номера 5, 10—12-й за 1906 и номера 1, 3, 5-й за 1907 были конфискованы. Издание прекращено по постановлению Петерб. суд. палаты. *Л. И. Львова.*

«ВЕ́СТНИК ИЗЯ́ЩНЫХ ИСКУ́ССТВ», журнал по вопросам изобразит. иск-ва. Издавался в 1883—90 в Петербурге при Академии художеств под ред. А. И. *Сомова* (в 1883 вышло 4 номера, с 1884 — по 6 номеров в год; приложение — «Художественные новости»—выходило 2 раза в месяц). Журнал публиковал богатые фактич. сведениями статьи по истории рус. и зарубежного иск-ва, эстетике, по вопросам техники пластич. иск-в. В «В. и. и.» сотрудничали историки иск-ва Д. В. *Айналов,* П. Н. Петров, Н. П. *Собко,* художеств. критик В. В. *Стасов.* «В. и. и.» преодолевал ограниченность идейно-эстетич. линии АХ, публикуя статьи о В. Г. Перове, В. В. Верещагине, В. М. Васнецове и др., а также репродукции с их картин. Журнал сыграл значит. роль в пропаганде передового рус. иск-ва.

«ВЕ́СТНИК КОММУНИСТИ́ЧЕСКОЙ АКАДЕ́МИИ», научный журнал, орган Коммунистич. академии. Издавался с нояб. 1922 по окт. 1935 в Москве. Первые 6 номеров (1922—23) носили назв. «Вестник Социалистической академии». В «В. К. а.» помещались статьи и доклады о К. Марксе, Ф. Энгельсе, В. И. Ленине, по проблемам социально-экономич. наук, марксизма-ленинизма, всеобщей истории и истории СССР, общим вопросам диалектич. и историч. материализма, истории философии, экономики, гос-ва и права и др. Освещал работу Коммунистич. академии, Ин-та Маркса — Энгельса — Ленина, ин-тов красной профессуры и т. п. В состав редколлегии в разное время входили: М. Н. Покровский, О. Ю. Шмидт, Н. М. Лукин, А. М. Деборин, В. П. Милютин, Ф. А. Ротштейн и др. *М. Г. Бондарчук.*

«ВЕ́СТНИК ЛЕНИНГРА́ДСКОГО УНИВЕРСИТЕ́ТА», научный журнал. Осн. в 1946. В 1970 выпускался в 6 сериях: I — история, язык, литература; II — экономика, философия, право; III — математика, механика, астрономия; IV — физика, химия; V — геология, география; VI — биология. Периодичность каждой серии — 4 выпуска в год. В журнале публикуются статьи теоретич., эксперимент. и практич. характера, освещаются новейшие достижения сов. науки; имеются также разделы: «Краткие научные сообщения», «Из истории науки», «Обзоры и рецензии», «Хроника». Журнал публикует на англ. яз. резюме к каждой статье. Тираж серий (1971) 1,5—2,5 тыс. экз. *Н. С. Фадеев.*

«ВЕ́СТНИК МАШИНОСТРОЕ́НИЯ», ежемесячный научно-технич. и производств. журнал Гос. комитета Сов. Мин. СССР по науке и технике, Мин-ва станкостроит. и инструмент. пром-сти СССР и Центр. правления научно-технич. об-ва машиностроит. пром-сти. Издаётся в Москве. Осн. в 1921 (до 1941 выходил под назв. «Вестник металлопромышленности»). Освещает вопросы технич. прогресса в машиностроении, конструирования, расчёта, испытания и надёжности машин, технологии машиностроения, организации, экономики произ-ва. Тираж (1971) 11,5 тыс. экз.

«ВЕ́СТНИК МОСКО́ВСКОГО УНИВЕРСИТЕ́ТА», научный журнал. Осн. в 1946. До 1949 издавался единым выпуском. В 1970 выпускался в 14 сериях: I — математика, механика; II — химия; III — физика, астрономия; IV — геология; V — география; VI — биология,

почвоведение; VII — экономика; VIII — философия; IX — история; X — филология; XI — журналистика; XII — право; XIII — теория научного коммунизма; XIV — востоковедение. Периодичность каждой серии 6 номеров в год (XIV серия — 2 номера в год). В «В. М. у.» печатаются работы учёных МГУ, проблемные статьи, работы, созданные на материале диссертаций, науч. сообщения; рецензии на книги и уч. пособия, юбилейные статьи, информация о науч. конференциях и дискуссиях, проходящих в МГУ, публикуются в разделах «Критика и библиография», «Персоналия», «Хроника». Тираж серий (1971) 1,5—3,6 тыс. экз.
Н. И. Фомичёва.

«ВЕ́СТНИК НАРО́ДНОЙ ВО́ЛИ», журнал, издававшийся в Женеве эмигрировавшими членами Исполнит. к-та «*Народной воли*» в 1883—86. Вышло 5 номеров. Редакция (находилась в Париже): Л. А. *Тихомиров*, М. Н. Ошанина, П. Л. *Лавров*. В числе авторов были Н. Русанов, Л. Бух, В. Дебогорий-Мокриевич. «В. Н. в.» освещал общественно-политич. жизнь России, социалистич. движение в Зап. Европе. В первых номерах опубликованы статьи Г. В. *Плеханова* и Б. П. Аксельрода. Попытка сближения быв. чернопередельцев (см. «*Чёрный передел*»), ставших социал-демократами, с руководителями народовольческой эмиграции (предполагалось вступление в ред. Плеханова) не удалась, и предназначавшаяся для «В. Н. в.» работа Плеханова «Социализм и политическая борьба» была отрицательно встречена редакцией.
Ш. М. Левин.

«ВЕ́СТНИК ПА́РТИИ НАРО́ДНОЙ СВОБО́ДЫ», еженедельный журнал, орган ЦК партии кадетов. Издавался в Петербурге с 22 февр. (7 марта) 1906 по 3(16) февр. 1908. Ред.-издатель В. Д. Набоков. Публиковал статьи П. Н. Милюкова, П. Б. Струве, В. Д. Набокова, И. В. Гессена и др., информацию и материалы о деятельности партии. Критикуя с умеренно-либеральных позиций царизм, выступал с нападками на революционеров, прежде всего большевиков. Издание возобновилось после Февр. революции. Журнал стал выходить с мая 1917 в Петрограде под ред. М. М. Винавера. Защищал политику бурж. *Временного правительства*. После Окт. революции занял резко антисов. позицию. Закрыт в апр. 1918.
И. А. Чемерисский.

«ВЕ́СТНИК ПРОТИВОВОЗДУ́ШНОЙ ОБОРО́НЫ», ежемесячный журнал войск противовоздушной обороны страны. Издаётся в СССР с 1931. С конца 1940 издание журнала было временно прекращено и возобновлено с апр. 1958. Публикуются материалы по вопросам воинского и политич. воспитания личного состава, боевой подготовки, тактики зенитных ракетных войск, истребит. авиации и радиотехнич. войск, эксплуатации и совершенствования имеющейся на вооружении техники, истории войск ПВО. Освещаются также вопросы развития средств возд. и космич. нападения, радиоэлектроники, аэродинамики и ракетной техники за рубежом.
Д. Д. Горбатенко.

«ВЕ́СТНИК РУ́ССКОЙ РЕВОЛЮ́ЦИИ», социально-политическое обозрение. Эсеровский журнал, издавался за границей (Париж — Женева). С июля 1901 по март 1905 вышло 4 номера. Основан «группой старых народовольцев». Ред. — К. Тарасов (Н. С. Русанов). Ближайшее участие принимали Е. К. Брешко-Брешковская, М. Р. Гоц, В. М. Чернов, Л. Э. Шишко и др., в статьях к-рых излагались взгляды эсеров на роль революц. интеллигенции, агр. вопрос и террор. «В. р. р.» информировал об антиправительств. выступлениях учащихся и суд. процессах террористов. «В. р. р.» активно выступал против марксизма и РСДРП, особенно против большевиков, примыкал в ряде вопросов к бурж. либералам и ревизионистам.
И. А. Чемерисский.

«ВЕ́СТНИК СВЯ́ЗИ», ежемесячный производственно-технич. журнал Мин-ва связи СССР и ЦК профсоюза работников связи. Издаётся в Москве. Осн. в 1941. Освещает вопросы новой отечеств. и зарубежной техники связи, экономики, организации и эксплуатации средств связи. Тираж (1971) 66 тыс. экз.

«ВЕ́СТНИК СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННОЙ НАУ́КИ», ежемесячный научный журнал, орган Всесоюзной ордена Ленина академии с.-х. наук им. В. И. Ленина. Рассчитан гл. обр. на работников н.-и. и опытных учреждений, преподавателей с.-х. вузов и техникумов, а также на специалистов с. х-ва. Осн. в 1956. Освещает вопросы земледелия и химизации с. х-ва, растениеводства и селекции, агролесомелиорации, гидротехники и мелиорации, животноводства и ветеринарии, механизации и электрификации с. х-ва, садоводства, лесоводства, экономики и организации, методы исследований. Тираж (1971) 9,5 тыс. экз.

«ВЕ́СТНИК СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКОЙ АКАДЕ́МИИ», см. «*Вестник Коммунистической академии*».

«ВЕ́СТНИК СТАТИ́СТИКИ», ежемесячный журнал ЦСУ СССР. Выходит в Москве с 1919 (с перерывом в 1930—49). Освещает вопросы теории и практики статистики в различных областях нар. х-ва, организации учётно-статистич. работ в СССР и зарубежных странах, вопросы механизированной обработки экономич. информации и эксплуатации совр. вычислит. техники, публикует рецензии на новые книги по проблемам статистики и механизации учётно-статистич. работ и др. Рассчитан на науч. и практич. работников по статистике и учёту, а также на студентов. Тираж (1971) 34,9 тыс. экз.
А. Т. Ставский.

«ВЕ́СТНИК ТЕА́ТРА», театральный журнал, орган театрального отдела Наркомпроса, издавался в Москве в 1919—21. До № 27 выпускался 3 раза в неделю, до № 33 2 раза в неделю, затем еженедельно. В журнале находили отражение театральные события первых послереволюц. лет.

«ВЕ́СТНИК ФИНА́НСОВ, ПРОМЫ́ШЛЕННОСТИ И ТОРГО́ВЛИ», журнал Мин-ва финансов царской России. Издавался в Петербурге в 1885—1917. Публиковал статьи и обзоры по экономике России и др. стран, офиц. материалы, статистич. сведения, текущую коммерч. информацию. В качестве приложения выходили: «Указатель правительственных распоряжений по Министерству финансов» (в 1865—83 самостоят. изд.), «Балансы частных кредитных учреждений», «Отчёты торговых и промышленных предприятий», «Своды тиражей», в 1892—1893 — «Торгово-промышленная газета» (с 1894 — самостоят. изд.). Выход «В. ф. п. и т.» прекращён после Окт. революции в конце 1917.
И. А. Чемерисский.

ВЕСТОВО́Й, в русской армии солдат, назначавшийся для выполнения служебных поручений офицера, для связи, ухода за лошадью, сопровождения офицера в его поездках и т. п. В Сов. Вооруж. Силах В. наз. также ординарцами, выделялись в распоряжение строевого командного состава только в боевых условиях в период Великой Отечеств. войны 1941—45.

ВЕ́СТОНА ЭЛЕМЕ́НТ, гальванический элемент; см. *Нормальные элементы*.

ВЕ́СТРИС (Vestris) Гаэтано Аполлино Бальтазаре (18.4.1729, Флоренция,— 23.9.1808, Париж), итальянский артист балета, педагог и балетмейстер. Учился в Париже у танцовщика Л. Дюпре. В 1748 дебютировал в «Парижской опере». В. внёс много нового в совр. ему иск-во танца, придав движениям бо́льшую свободу. Современники наз. его «богом танца». В 1770 получил звание балетмейстера «Парижской оперы» (позднее «Гранд-Опера»), где ставил балеты, стремясь драматизировать танц. сцены, придать танцу характер мимич. действия. В 1770—76 — гл. педагог «Парижской оперы». В 1782 оставил сцену. Его сын Огюст В. (1760—1842) был также выдающимся танцовщиком и педагогом, среди его учеников Ж. *Перро*, А. *Бурнонвиль*, Ф. *Эльслер*.

Лит.: Новерр Ж., Письма о танце и балетах, пер. с франц., Л.—М., 1965; Вальберх И., Из архива балетмейстера, М.— Л., 1948; Capon C., Les Vestris, P., 1908; Lifar S., Auguste Vestris, Le dieu de la danse, P., 1950.

ВЕСТФА́ЛЕН (Westphalen) Женни, урожд. фон Вестфален (12.2. 1814—2.12.1881), жена, друг и помощник К. Маркса. См. *Маркс Ж.*

ВЕСТФА́ЛИЯ (Westphalen), историческая область между рр. Рейн и Везер. Первоначально — терр. расселения зап. ветви герм. племени саксов (вестфалов), часть *Саксонского герцогства*. После падения *Генриха Льва* (1180) В., сохраняя черты известной этнографич. общности, распалась на ряд феод. владений (Вестфальское герцогство, епископства Мюнстер, Оснабрюк, Падерборн, Минден и др.). В 1807 Наполеон I образовал т. н. Вестфальское королевство с гл. городом Кассель (1807—13). С 1815 В. — прусская провинция с гл. городом Мюнстер. После разгрома фаш. Германии (1945) терр. В. вошла в англ. оккупац. зону, с 1949 — в ФРГ (часть земли Сев. Рейн-Вестфалия).

ВЕСТФА́ЛЬСКИЙ МИР 1648, окончил европ. *Тридцатилетнюю войну 1618—1648*. Объединяет два мирных договора, заключённых 24 октября 1648 — после длительных (с весны 1645) переговоров — в городах Вестфалии Мюнстере и Оснабрюке: Оснабрюкский (между императором «Священной Рим. империи» и его союзниками, с одной стороны, и Швецией с союзниками — с другой) и Мюнстерский (между императором с союзниками, с одной стороны, и Францией с союзниками — с другой).

Постановления В. м. касались терр. изменений, религ. отношений, политич. устройства империи. Согласно В. м. Швеция получила от империи, помимо контрибуции в 5 млн. талеров, о. Рюген, всю Зап. и часть Вост. Померании с г. Штеттином, г. Висмар и секуляризованные архиепископство Бремен и епископство Ве́рден. Во владении Швеции

оказались, т. о., важнейшие гавани не только Балтийского, но и Северного моря, она как владелица герм. княжеств стала членом империи с правом посылать своих депутатов на имперские сеймы. Франция получила быв. владения Габсбургов в Эльзасе и подтверждение своего суверенитета над лотарингскими епископствами Мец, Туль и Верде́н. Франция и Швеция — державы-победительницы — были объявлены гл. гарантами выполнения В. м. Союзники держав-победительниц—герм. княжества Бранденбург, Мекленбург-Шверин, Брауншвейг-Люнебург—расширили свои территории за счёт секуляризованных епископств и монастырей, за герцогом Баварии был закреплён Верх. Пфальц и титул курфюрста. Была признана полная независимость от императора герм. князей в проведении как внутр., так и внеш. политики (они не могли лишь заключать внеш. союзов, направленных против империи и императора). В области религиозной В. м. уравнял в Германии кальвинистов (реформатов) в правах с католиками и лютеранами, узаконил секуляризацию церк. земель, произведённую до 1624, но лишил герм. князей права определять религ. принадлежность подданных. В. м. юридически закреплял политич. раздробленность Германии (к-рая была результатом всего предшествующего хода её социально-экономич. развития).

В. м., закрепивший победу в войне антигабсбургской коалиции, имел большое междунар. значение. Попытка создания мировой «христианской» империи под эгидой исп. и австр. Габсбургов, их планы подавления реформац. движения в Европе и подчинения бурж. Голл. республики потерпели крах. Швейцария и Голл. республика добились междунар. признания своего суверенитета (Голландия — по особому голл.-исп. договору). Франция на длит. время обеспечила себе доминирующее положение в Зап. Европе. Однако В. м. не сломил полностью могущества Габсбургов; в обстановке развернувшихся в этот период острых социально-политических конфликтов (Англ. бурж. революция, франц. *Фронда*) франц. абсолютистское пр-во поторопилось с заключением мира с Габсбургами, пойдя в ходе вестфальских переговоров на многочисл. уступки.

Публ.: Instrumenta pacis Westphalicae. Die Westfälischen Friedensverträge 1648. Text bearb. von K. Müller, Bern, 1949.
Лит.: Поршнев Б. Ф., Франция, Английская революция и европейская политика в середине XVII в., М., 1970; Шинделарж Б., Вестфальский мирный конгресс 1643—1648 гг. и чешский вопрос, в сб.: Средние века, в. 28—29, М., 1965—66; Dickmann F., Der Westfälische Frieden, 2 ed., Münster, 1965. См. также лит. при ст. *Тридцатилетняя война 1618—48*.
Б. Ф. Поршнев.

ВЕСТФА́ЛЬСКИЙ Я́РУС (назв. по ист. обл. Вестфалия в ФРГ), континентальные толщи среднего отдела каменноугольной системы [см. *Каменноугольная система* (*период*)] Зап. Европы, содержащие характерный комплекс растит. остатков с преобладанием каламитов, лепидофитов и многочисл. птеридосперм. Выделен франц. геологом А. Лаппараном в 1893.

ВЕ́СТФОЛЛЬ (Vestfold), оазис на Берегу Ингрид Кристенсен в Антарктиде, между 68° 25′—68° 40′ ю. ш. и 77° 53′—78° 36′ в. д. Пл. 400 *км*². Состоит из небольших возвышенностей с понижениями между ними, заполненными реликтовыми солёными озёрами. Открыт в 1935 капитаном норв. китобойного судна «Торсхавн» К. Микельсоном. Назван в честь одной из пров. Норвегии. С янв. 1957 в В. находится австрал. науч. ст. Дейвис.

ВЕСТ-ФЬОРД (Vest Fjord), пролив между берегом Скандинавского п-ова и Лофотенскими о-вами. Дл. 203 *км*, шир. от 11 *км* на С. до 74 *км* на Ю. Сильные приливо-отливные течения и водовороты. Значит. лов трески и сельди.

ВЕСЫ́, прибор для определения массы тел по действующей на них силе тяжести. В. иногда наз. также приборы для измерений др. физ. величин, преобразуемых с этой целью в силу или в момент силы. К таким приборам относятся, напр., *токовые весы* и *Кулона весы*. Последовательность действий при определении массы тел на В. рассмотрена в ст. *Взвешивание*.

В.— один из древнейших приборов. Они возникли и совершенствовались с развитием торговли, производства и науки. Простейшие В. в виде равноплечного коромысла с подвешенными чашками (рис. 1) широко применялись при

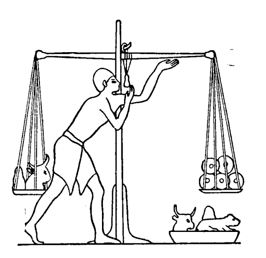


Рис. 1. Древнеегипетские рычажные весы (гирям придавалась форма животных).

меновой торговле в Др. Вавилоне (2,5 тыс. лет до н. э.) и Египте (2 тыс. лет до н. э.). Несколько позднее появились неравноплечные В. с передвижной гирей (см. *Безмен*). Уже в 4 в. до н. э. *Аристотель*

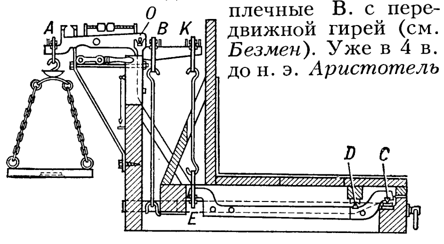


Рис. 2. Схема десятичных весов системы Квинтенца. *AOK* — рычаг 1-го рода, *EDC* — рычаг 2-го рода. Гири уравновешивают в 10 раз большую нагрузку при следующих условиях: *OA*:*OB*=10:1; *CE*:*CD*=*OK*:*OB*.

дал теорию таких В. (правило *моментов сил*). В 12 в. арабским учёным аль-Хазини были описаны В. с чашками, погрешность которых не превышала 0,1%. Они применялись для определения плотности различных веществ, что позволяло распознавать сплавы, выявлять фальшивые монеты, отличать драгоценные камни от поддельных и т. д. В 1586 Г. *Галилей* для определения плотности тел сконструировал спец. гидростатич. В. Общая теория В. была развита Л. *Эйлером* (1747).

Развитие пром-сти и транспорта привело к созданию В., рассчитанных на большие нагрузки. В нач. 19 в. были созданы десятичные В. (рис. 2) (с отношением массы гирь к нагрузке 1:10 — Квинтенц, 1818) и сотенные В. (В. Фербенкс, 1831). В кон. 19 — нач. 20 вв. с развитием поточного производства появились В. для непрерывного взвешивания (конвейерные,

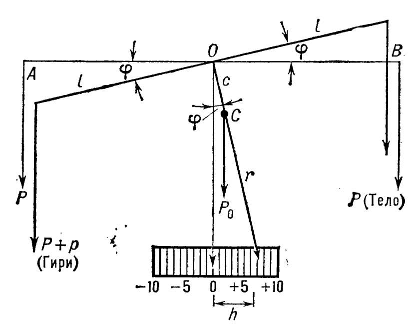
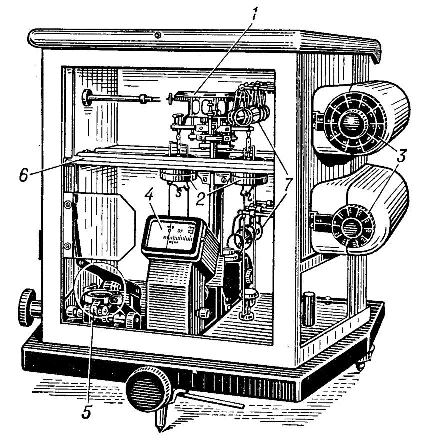


Рис. 3. Схема равноплечных рычажных весов: *O* — точка опоры коромысла *AB*; *C* и P_0 — центр тяжести и вес коромысла со стрелкой; *OC*=*c* — расстояние между точкой опоры и центром тяжести коромысла; *P* — вес тела; *p* — перегрузок, уравновешиваемый смещением центра тяжести коромысла; *l* — плечо коромысла; *r* — длина стрелки; *h* — отклонение стрелки.

дозировочные и др.). В различных отраслях с. х-ва, пром-сти, на транспорте стали применять В. самых разнообразных конструкций для взвешивания конкретных видов продукции (в с. х-ве, напр., зерна, корнеплодов, яиц и т. д.; на транспорте — автомобилей, ж.-д. вагонов, самолётов; в пром-сти—от мельчайших деталей и узлов в точном приборостроении до многотонных слитков в металлургии). Для науч. исследований были разработаны конструкции точных В.— аналитич., микроаналитич., пробирных и др.

В зависимости от назначения В. делятся на образцовые (для поверки гирь), лабораторные (в т. ч. аналитич.) и общего назначения, применяемые в различных областях науки, техники и нар. х-ва.

Рис. 4. Равноплечные двухчашечные микроаналитические весы (предельная нагрузка 20 *г*): *1* — коромысло; *2* — воздушные успокоители; *3* — механизмы наложения встроенных гирь (от 1 до 999 *мг*); *4* — экран, на к-рый проектируется шкала отсчёта; *5* — манипулятор, выдвигающий чашку весов в окошко; *6* — перегородка, защищающая коромысло от температурных влияний и воздушных потоков; *7* — встроенные гири, имеющие вид колец.



По принципу действия В. подразделяются на рычажные, пружинные, электротензометрич., гидростатич., гидравлические.

Наиболее распространены рычажные В., их действие основано на зако-

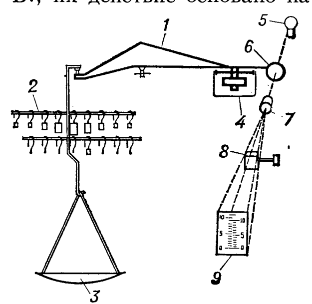


Рис. 5. Схема одноплечных аналитических весов: *1* — коромысло; *2* — встроенные гири; *3* — грузоприёмная чашка; *4* — противовес и успокоитель; *5* — источник света; *6* — проекционная шкала; *7* — объектив; *8* — устройство для коррекции нуля; *9* — экран.

не равновесия *рычага*. Точка опоры рычага («коромысла» В.) может находиться посередине (равноплечные В.) или быть смещённой относительно середины (неравноплечные и одноплечные В.). Многие рычажные В. (напр., торговые, автомобильные, порционные и др.) представляют собой комбинацию рычагов 1-го и 2-го родов. Опорами рычагов служат обычно призмы и подушки из спец. сталей или твёрдого камня (агат, корунд). На равноплечных рычажных В. взвешиваемое тело уравновешивается гирями, а нек-рое превышение (обычно на 0,05—0,1%) массы гирь над массой тела (или наоборот) компенсируется моментом, создаваемым коромыслом (со стрелкой) из-за смещения его центра тяжести относительно первонач. положения (рис. 3). Нагрузка, компенсируемая смещением центра тяжести коромысла, измеряется с помощью отсчётной шкалы. Цена деления *s* шкалы рычажных В. определяется формулой

$$s=k\,(P_0c/lg),$$

где P_0 — вес коромысла со стрелкой, *c* — расстояние между центром тяжести коромысла и осью его вращения, *l* — длина плеча коромысла, *g* — ускорение

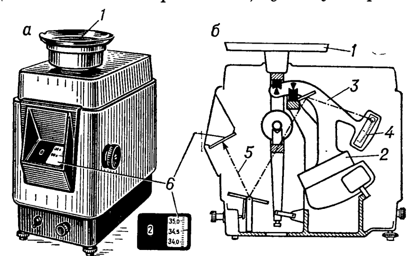


Рис. 6. Квадрантные весы с проекционной шкалой (*а* — общий вид, *б* — схема): 1 — грузоприёмная чашка; *2* — противовес-квадрант; *3* — рычаг, угол отклонения к-рого измеряется с помощью проекционной шкалы *4*, через к-рую проходит световой пучок *5*, проектирующий изображение шкалы на экран *6*.

свободного падения, *k* — коэффициент, зависящий только от разрешающей способности отсчётного устройства. Цену деления, а следовательно и чувствительность В., можно в определ. пределах изменять (обычно за счёт перемещения спец. грузика, изменяющего расстояние *c*).

В ряде рычажных лабораторных В. часть измеряемой нагрузки компенсируется силой электромагнитного взаимодействия — втягиванием жел. сердечника, соединённого с плечом коромысла, в неподвижный соленоид. Сила тока в соленоиде регулируется электронным устройством, приводящим В. к равновесию. Измеряя силу тока, определяют пропорциональную ей нагрузку В. Подобного типа В. приводятся к положению равновесия автоматически, поэтому их применяют обычно для измерений изменяющихся масс (напр., при исследованиях процессов окисления, конденсации и др.), когда неудобно или невозможно пользоваться обычными В. Центр тяжести коромысла совмещён в этих В. с осью вращения.

В лабораторной практике всё шире применяются В. (в особенности аналитические) со встроенными гирями на часть нагрузки или на полную нагрузку (рис. 4). Принцип действия таких В. был предложен Д. И. *Менделеевым*. Гири спец. формы подвешиваются к плечу, на к-ром находится чашка для нагрузки (одноплечные В.), или (реже) на противоположное плечо. В одноплечных В. (рис. 5) полностью исключается погрешность из-за неравноплечности коромысла.

Совр. лабораторные В. (аналитические и др.) снабжаются рядом устройств для повышения точности и скорости взвешивания: успокоителями колебаний чашек (воздушными или магнитными), дверцами, при открытии к-рых почти не возникает потоков воздуха, тепловыми экранами, механизмами наложения и снятия встроенных гирь, автоматически действующими механизмами для подбора встроенных гирь при уравновешивании В. Всё чаще применяются проекц. шкалы, позволяющие расширить диапазон измерений по шкале отсчёта при малых углах отклонения коромысла. Всё это позволяет значительно повысить быстродействие В. при сохранении их точности.

В быстродействующих технич. квадрантных В. (рис. 6) предел измерений по шкале отклонения коромысла составляет 50—100% от предельной нагрузки В., обычно лежащей в пределах 20 *г* — 10 *кг*. Это достигается особой конструкцией тяжёлого коромысла (квадранта), центр тяжести к-рого расположен значительно ниже оси вращения.

По принципу рычажных В. устроено большинство типов метрологич., образцовых, аналитич., технич., торговых (рис. 7), мед., вагонных, автомобильных В., а также В. автоматич. и порционных.

В основу действия пружинных и электротензометрических В. положен закон Гука (см. *Гука закон*).

Чувствит. элементом в пружинных В. является спиральная плоская или цилиндрич. пружина, деформирующаяся под действием веса тела. Показания В. отсчитывают по шкале, вдоль к-рой перемещается соединённый с пружиной указатель. Принимается, что после снятия нагрузки указатель возвращается в нулевое положение, т. е. в пружине под действием нагрузки не возникает остаточных деформаций.

При помощи пружинных В. измеряют не массу, а вес. Однако в большинстве случаев шкала пружинных В. градуируется в единицах массы. Вследствие зависимости ускорения свободного падения от

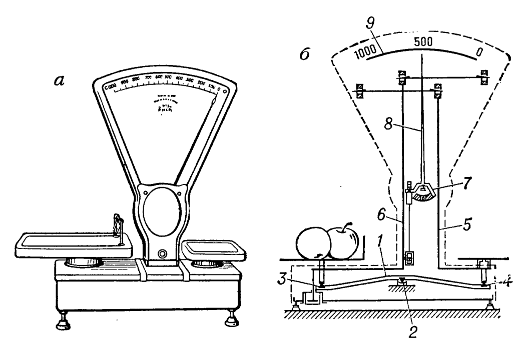


Рис. 7. Настольные циферблатные (торговые) весы (*а* — общий вид, *б* — схема): *1* — основной равноплечий рычаг; *2* — опорная призма; *3—4* — грузоприёмные призмы; *5—6* — стойки для предотвращения опрокидывания чашек; *7* — квадрант; *8* — стрелка; *9* — шкала.

географич. широты и высоты над уровнем моря показания пружинных В. зависят от места их нахождения. Кроме того, упругие свойства пружины зависят от темп-ры и меняются со временем; всё это снижает точность пружинных В.

В крутильных (торзионных) В. чувствит. элементом служит упругая нить или спиральные пружины (рис. 8). Нагрузка определяется по углу закручивания нити пружины, к-рый пропорционален создаваемому нагрузкой крутильному моменту.

Действие электротензометрических В. основано на преобразовании деформации упругих элементов (столбиков, пластин, колец), воспринимающих силовое воздействие нагрузки, в изменение электрич. сопротивления. Преобразователями служат высокочувствит. проволочные *тензометры*, приклеенные к упругим элементам. Как правило, электротензометрич. В. (вагонные, автомобильные, крановые и т. д.) применяются для взвешивания больших масс.

Гидростатические В. применяют гл. обр. для определения плот-

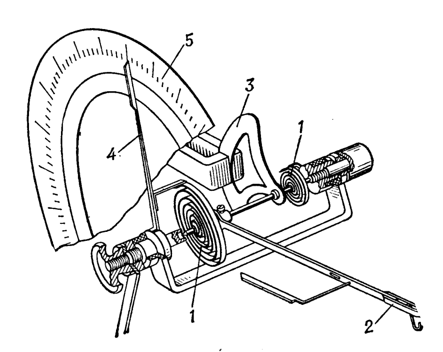


Рис. 8. Схема крутильных (торзионных) весов: *1* — спиральные пружины; *2* — рычаг для помещения нагрузки; *3* — магнитный успокоитель; *4* — стрелка; *5* — шкала.

ности твёрдых тел и жидкостей. Действие их основано на законе Архимеда (см. *Гидростатическое взвешивание*).

Гидравлические В. по устройству аналогичны *гидравлическому прессу*. Отсчёт показаний производится по манометру, градуированному в единицах массы.

Все типы В. характеризуются: 1) предельной нагрузкой — наибольшей статич. нагрузкой, к-рую могут выдерживать В. без нарушения их метрологич. характеристик; 2) ценой деления — массой, соответствующей изменению показания на одно деление шкалы; 3) пределом допускаемой погрешности взвешивания — наибольшей допускаемой разностью между результатом одного взвешивания и действит. массой взвешиваемого тела; 4) допускаемой вариацией показаний — наибольшей допускаемой разностью показаний В. при неоднократном взвешивании одного и того же тела.

В таблице приведены погрешности взвешивания на В. нек-рых типов при предельной нагрузке.

Типы весов	Предельная нагрузка	Погрешность взвешивания при предельной нагрузке
Метрологические	1 *кг*	0,005 *мг**
Образцовые 1-го и 2-го разрядов	20 *кг* — 1 *кг*	20 *мг* — 0,5 *мг**
	200 *г* — 2 *г*	1,0 *мг* — 0,01 *мг**
Образцовые 3-го разряда и технические 1-го класса	20 *кг* — 1 *кг*	100 *мг* — 20 *мг*
	200 *г* — 2 *г*	10 *мг* — 0,4 *мг*
Аналитические, полумикроаналитические, микроаналитические, пробирные	200 *г*	1,0 *мг* — 0,1 *мг**
	100 *г*	1,0 *мг* — 0,1 *мг**
	20 *г*	0,1 *мг* — 0,01 *мг**
	2 *г*	0,02 *мг* — 0,004 *мг**
	1 *г*	0,01 *мг* — 0,004 *мг**
Медицинские	150 *кг*	50 *г*
	20 *кг*	10 *г*
Бытовые	30 *кг* — 2 *кг*	60 *г* — 5 *г*
Автомобильные	50 *т* — 10 *т*	50 *кг* —10 *кг*
Вагонные	150 *т* — 50 *т*	150 *кг* — 50 *кг*
Крутильные	1000 *мг* — 20 *мг*	1,0 *мг* — 0,05 *мг*
	5 *мг* — 0,5 *мг*	0,01 *мг* — 0,001 *мг*

* С применением методов точного взвешивания.

Лит.: Рудо Н. М., Весы. Теория, устройство, регулировка и поверка, М.— Л., 1957; Маликов Л. М., Смирнова Н. А., Аналитические электрические весы, в кн.: Энциклопедия измерений контроля и автоматизации, в. 1, М.— Л., 1962; Орлов С. П., Авдеев Б. А., Весовое оборудование предприятий, М., 1962; Карпин Е. Б., Расчет и конструирование весоизмерительных механизмов и дозаторов, М., 1963; Гаузнер С. И., Михайловский С. С., Орлов В. В., Регистрирующие устройства в автоматических процессах взвешивания, М., 1966. *Н. А. Смирнова.*

ВЕСЫ́ (лат. Libra), зодиакальное созвездие (см. *Зодиак*). Самая яркая звезда 2,6 визуальной *звёздной величины*. Наиболее благоприятные условия видимости в апреле — мае. Видно в центр. и юж. районах СССР. См. *Звёздное небо*.

ВЕСЬ, 1) прибалтийско-финское племя. По летописи, обитало в р-не Белого оз.; по данным топонимики, занимало терр. от вост. Приладожья до Белозерья. Есть основания предполагать, что араб. географам 10—14 вв. В. была известна как народ вису, живший к С. от *Болгарии Волжско-Камской*, по соседству с *югрой*. Болг. купцы торговали с В., вывозя меха в обмен на металлические изделия. Белозерская группа В. уже с 9 в. вошла в состав *Киевской Руси*. Постепенно часть В. обрусела. Потомками В. являются совр. *вепсы* и, видимо, карелы-людики. Поселения и могильники В. почти не изучены; раскапывались лишь курганы 9—13 вв. в вост. Приладожье. 2) Название небольшого сел. поселения у нек-рых славянских народов; бытует до сих пор.

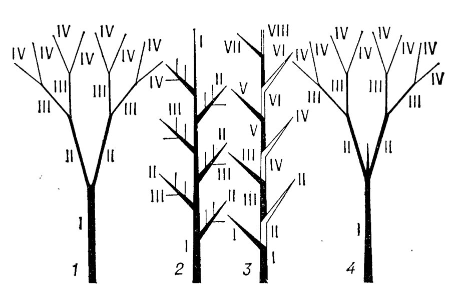
Лит.: Пименов В. В., Вепсы. Очерки этнической истории и генезиса культуры, М.— Л., 1965.

ВЕСЬЕГО́НСК, город, центр Весьегонского р-на Калининской обл. РСФСР. Конечная ж.-д. станция ветки от линии Сонково — Ленинград. Пристань на зап. берегу Рыбинского водохранилища. 8 тыс. жит. (1968). Сплавляемый по р. Молога лес перерабатывается на деревообр. комбинате. Имеются винный з-д (60% вин — из клюквы), рыбозавод, льнопрядильная ф-ка, леспромхоз. Строится (1971) машиностроит. з-д. Город осн. в 1776.

ВЕ́ТАР (Wetar), главный остров архипелага Барат-Дая в группе Малых Зондских о-вов в Индонезии, к С. от о. Тимор. Пл. ок. 3,9 тыс. *км*^{2}. Горы выс. до 1412 *м*. Субэкваториальный климат; осадков ок. 2000 *мм* в год. Тропич. леса и кустарники. Плантации кокосовой пальмы и др. тропич. культур.

ВЕТВИСТОУ́СЫЕ РАЧКИ́ (Cladocera), подотряд жаброногих ракообразных. Имеют пару больших вторых антенн, состоящих из двух ветвей и служащих органами движения (отсюда назв.). Туловище покрыто двустворчатой хитиновой раковиной. Для В. р. характерна смена полового и девственного размножения — *партеногенеза*. Дл. от 0,25 до 10 *мм*. Ок. 380 видов; преим. пресноводные животные, населяющие разнообразные водоёмы, от мелких луж до больших озёр; очень немногие обитают в морях. В. р. служат пищей мн. рыб (корюшки, ряпушки, уклейки, нек-рых видов сигов и др.). Нек-рые В. р. (дафнии) используются в качестве искусственно разводимого корма для рыбозаводов и аквариумов. В. р. — хорошие индикаторы загрязнённости воды: большинство В. р. обитает в практически чистых или слабо загрязнённых водоёмах.

ВЕТВЛЕ́НИЕ у растений. Различают две первоначальные формы В.— дихотомическое и моноподиальное. При дихотомическом, или вильчатом, В. точка роста делится на 2 новые точки роста, обычно дающие почти одинаковые по длине и толщине ветви 2-го порядка, к-рые, в свою очередь, могут делиться на ветви 3-го порядка и т. д. Такое В. характерно для мн. водорослей, нек-рых грибов, плаунов, печёночных мхов и др. растений. При моноподиальном В. рост гл. оси не прекращается и на ней ниже вершины образуются обычно менее развитые ветви 2-го порядка, к-рые также могут делиться на ветви 3-го порядка и т. д. Этот тип В. свойствен ели, сосне и др. хвойным деревьям, мн. травянистым растениям, лиственным мхам и др. Ложнодихотомическое В. возникает из моноподиального: рост гл. оси прекращается, ниже её вершины развиваются 2 почти одинаковые супротивные ветви 2-го порядка, перерастающие гл. ось. Это наблюдается у сирени (под соцветиями), конского каштана, омелы. Симподиальное В. может возникнуть как из дихотомич., так и из моноподиального. В первом случае одна из ветвей развивается сильнее, принимая направление и внешний вид гл. оси, а другая, слабее развитая, становится похожей на ветвь след. порядка. Такое В. наблюдается, напр., у селагинеллы. Во втором случае (более распространённом) рост гл. оси прекращается, а её место занимает ближайшая от вершины боковая ветвь. Такая замена может повторяться многократно. Симподиальное В. широко распространено у цветковых растений, оно присуще плодовым деревьям и кустарникам, липе, лещине, иве, берёзе, осине, корневищам злаков и др. В. определяет внешний облик, или габитус, растения и используется в систематике.



Схемы ветвления: *1* — дихотомического, *2* — моноподиального, *3* — симподиального, *4* — ложнодихотомического. Римскими цифрами обозначены ветви различных порядков.

Кроме стеблей, ветвиться могут корни, соцветия, жилки (проводящие пучки) в листьях и стеблях, слоевища (талломы) у низших растений и т. п. Иногда при В. появляются побеги, отличные от материнского (напр., при кущении у злаков, образование усов и столонов и т. п.).

ВЕТВЛЕ́НИЯ ТО́ЧКА многозначной *аналитической функции* $f(z)$, такая точка, обход вокруг к-рой в комплексной плоскости по окружностям сколь угодно малых радиусов с центром в этой точке, сопровождаемый непрерывным изменением значений данной функции, приводит к значениям, отличным от первоначально выбранных. Напр., точка $z = 0$ является В. т. функций $\sqrt{z}$ или Lnz; при однократном обходе вокруг неё значение первой функции меняет знак, а значение второй приобретает слагаемое $+2\pi i$.

ВЕ́ТЕР, движение воздуха в атмосфере, почти параллельное земной поверхности. Обычно под В. подразумевается горизон-

тальная составляющая этого движения. Иногда говорят также о вертикальной составляющей В., которая, как правило, в сотни раз меньше горизонтальной. Вертикальная составляющая В. достигает значит. величины лишь в особых случаях: в облаках при сильно развитой *конвекции* либо в горах, когда воздух опускается по склону.

Возникает В. вследствие неравномерного горизонтального распределения давления, к-рое, в свою очередь, обусловлено неравенством температур в атмосфере. Под действием перепада давления (см. *Барический градиент*) воздух испытывает ускорение, направленное от высокого давления к низкому. Однако вместе с возникновением движения воздуха на него начинают действовать др. силы: отклоняющая сила вращения Земли (см. *Кориолиса сила*), сила трения, а при криволинейных траекториях и центробежная сила. Влияние трения существенно лишь в нижних сотнях *м* (в слое трения). С высотой действие трения постепенно убывает и скорость В. растёт. В свободной атмосфере, выше слоя трения, В. является почти *геострофическим ветром.*

В нижнем слое атмосферы толщиной в неск. сот *м*, где существенно влияние трения, направление В. отклоняется от изобары в сторону низкого давления. Величина угла, образуемого В. с изобарой, изменяется в зависимости от характера подстилающей поверхности и с высотой, а также со временем. Над морем этот угол составляет 10—20°, над сушей 40—50°. С высотой этот угол постепенно уменьшается до нуля.

В. характеризуется скоростью и направлением. Скорость В. у земной поверхности измеряется *анемометром* и выражается в *м/сек*, *км/час* или в *узлах*. Скорость В. может быть приближённо оценена также визуально по действию В. на земные предметы и в таких случаях выражается в условных единицах — баллах (см. *Бофорта шкала*). Направление В. определяется флюгером, вымпелом, ветровым конусом и т. п. и указывается азимутом точки, откуда дует В. Направление В. выражается либо в градусах, либо в румбах по 16-румбовой системе (С., С.—С.-В., С.-В., В.—С.-В., В., В.—Ю.-В. и т. д.). В свободной атмосфере скорость и направление В. измеряются с помощью теодолитных и радиотеодолитных наблюдений за свободно летящими шарами-пилотами. Скорость и направление В. всегда в большей или меньшей степени колеблются. Эти колебания наз. порывистостью В. и связаны с *турбулентностью* атмосферы. При наблюдениях обычно приводят ср. значения скорости и направления В. При скорости 5—8 *м/сек* В. считается умеренным, свыше 14 *м/сек* — сильным; В. порядка 20—25 *м/сек* — уже шторм, а свыше 30 *м/сек* — ураган. Резкое кратковрем. усиление В. до 20 *м/сек* наз. шквалом. В тропич. циклонах отд. порывы могут достигать 100 *м/сек*. У земной поверхности иногда наблюдается полное безветрие — штиль. В тропосфере скорость В. с высотой возрастает, достигая максимума на высоте 8—10 *км*. Здесь часто наблюдаются т. н. *струйные течения* со скоростями, превышающими 60—70 *м/сек*.

Скорость и направление В. имеют хорошо выраженный суточный ход. Ночью скорость В. у земной поверхности достигает минимума, а в послеполуденные часы — максимума. Особенно хорошо суточный ход В. выражен летом в ясные дни над степными или пустынными районами; над морем суточный ход В. не наблюдается.

Годовой ход скорости В. существенно зависит от особенностей общей *циркуляции атмосферы*, а также от местных условий. На большей части Европ. терр. СССР скорость В. достигает максимума зимой и минимума летом. Однако в Вост. Сибири, напр., минимум скорости В. наблюдается зимой, а летом В. усиливается.

В ряде мест земного шара часто наблюдаются *ветры местные*, связанные обычно с особенностями местной циркуляции, характера рельефа местности и т. п. Об использовании энергии В. см. *Ветроэнергетика*.

Лит.: Матвеев Л. Т., Основы общей метеорологии, Л., 1965; Хромов С. П., Метеорология и климатология для географических факультетов, 2 изд., Л., 1968.

ВЕТЕРА́Н (лат. veteranus, от vetus — старый, испытанный, опытный), 1) в Др. Риме солдат, отслуживший установленный срок в армии. В. наделялись землёй (в Италии и провинциях) или получали денежное вознаграждение (особенно со 2 в. н. э.), освобождались от повинностей, не имевшие ранее прав рим. гражданства получали их. 2) Старый воин; участник войны в прошлом (В. гражд. войны). 3) В переносном смысле — человек, долго прослуживший на к.-л. поприще (В. произ-ва, В. науки и т. п.).

ВЕТЕРИНА́РИЯ (от лат. veterinarius — ухаживающий за скотом, лечащий скот), ветеринарная медицина, система наук, изучающих болезни животных, вопросы повышения их продуктивности, методы защиты людей от *зоонозов*. Под термином «В.» понимается также комплекс гос. и обществ. мероприятий, направленных на сохранение здоровья животных, предупреждение болезней людей (иначе — ветеринарное дело). В. относится к циклу биологич. наук, использует в своём развитии достижения медицины, физики, химии и др. наук. Техника вооружает В. аппаратурой и технич. средствами. Как система наук В. объединяет: анатомию (нормальную и патологич.), гистологию, микробиологию, паразитологию, вирусологию, клинич. диагностику, частную патологию и терапию, вет. санитарию, фармакологию, токсикологию, хирургию, акушерство и гинекологию (с искусств. осеменением), зоогигиену, иммунологию, эпизоотологию, вет.-сан. экспертизу и др.

Сложность и многогранность задач современной В. состоит в необходимости защиты животных от инфекционных, протозойных, гельминтозных, арахно-энтомозных и незаразных болезней. Особую важность имеет борьба с болезнями, общими человеку и животным, с вирусными болезнями животных. Насущной задачей является ликвидация гельминтозов: фасциолёза, эхинококкоза, финнозов. Борьба со мн. инфекционными болезнями невозможна без изучения проблемы природной очаговости, особенно в районах освоения новых земель. В этом плане очень важны проблемы географии болезней и краевой патологии. Оздоровление внешней среды от возбудителей и переносчиков болезней и разработка более современных методов и способов вет.-сан. оценки продуктов животноводства имеют важное значение для животноводства и гигиены. Особое место среди проблем В. продолжает занимать борьба с бесплодием животных.

Возникновение элементов врачевания животных относится ко времени их одомашнивания. Первые скотоводы, ухаживая за животными, оказывали им помощь. С созданием письменности появились спец. тексты по В. Древнейшие сведения о лечении животных относятся к 4-му тыс. до н. э. Папирус, найденный в Кахуне (Египет) в 1889 и переведённый сов. академиком В. В. Струве, содержит описание нек-рых болезней домашних животных. В Др. Египте наряду с др. науками преподавали и В.; имелись специалисты по лечению животных. Другим очагом древнейшего развития В. были гос-ва долины Тигра и Евфрата. В библиотеке ассир. царя Ашшурбанипала (669—633 до н. э.) сохранились тексты по В., из к-рых видно, что древним лекарям были известны мн. болезни животных, способы их распознавания, лечения, даже предупреждения. Лица, занимавшиеся профессионально лечением животных, были в Индии, Китае, Палестине. Древнейшие указания на врачевание болезней животных содержатся в инд. религ. сборниках «Веды», «Чжоуских ритуалах» (Китай), иранском каноне «Авесте». В Др. Греции лечением животных занимались т. н. гиппиатры, или иппиатры (híppos — лошадь и iatrós — врач). Под назв. «гиппиатрика» (учение о лечении лошадей) В. продолжала развиваться в ср. века, вплоть до нач. 18 в. Греки и римляне оставили большое количество работ по В. Сущность представлений о болезнях животных и меры борьбы с ними рим. ветеринары заимствовали гл. обр. из Греции. О болезнях животных писали рим. писатели Марк Порций Цензорин, Марк Теренций Варрон, Луций Юний Модерат Колумелла. В 4 в. н. э. рим. воен. писатель Флавий Ренат Вегеций описал много болезней животных и мер борьбы с ними. В 10 в. большинство древнегреч. произведений по В. было собрано в одно соч. под назв. «Гиппиатрика». Развитие В. в ср. века происходило очень медленно. С возникновением в Зап. Европе капиталистич. форм х-ва и товарного животноводства возникла необходимость в подготовке специалистов по вет. делу. В 1761 франц. шталмейстер К. Буржела открывает первую вет. школу в г. Лионе. Вскоре были основаны и др. вет. уч. заведения: в Альфоре (1765), Копенгагене (1773), Вене (1775), Дрездене (1776), Ганновере (1778), Будапеште (1787), Берлине и Мюнхене (1790), Лондоне и Милане (1791), Мадриде (1793), Болонье (1802). С начала 19 в. центр. место среди проблем В. начала занимать патология продуктивных животных (кр. рог. скот, овцы, свиньи), гл. обр. болезни заразного характера (чума крупного рогатого скота, перипневмония, оспа овец, ящур и др.). До 80-х гг. 19 в., когда усилиями Л. *Пастера*, Р. *Коха* и ряда др. учёных была установлена природа возникновения инфекц. болезней, ветеринары различных стран мира в борьбе с заразными болезнями применяли гл. обр. карантинные мероприятия. Для консолидации усилий специалистов в междунар. масштабах с 1863 периодически начали проводить междунар. вет. конгрессы (1-й состоялся в Гамбурге в 1863), на которых

главным образом разрабатывались мероприятия по борьбе с болезнями животных.

Возникновение проф. В. на Руси относится к 10—13 вв. В 16—17 вв. появились первые законодат. акты о мерах борьбы с эпизоотиями; больных животных изолировали, передвижение скота запрещали. Лечением животных занимались «коновалы», «коневые мастера», «рудомёты» (кровопускатели); спец. сведения передавались ремесленным путём, часто по наследству. В 16—17 вв. в России находилось в обращении значит. число рукописных и печатных произведений по В. как переводных, так и русских. Указом от 31 марта 1715 Петр I распорядился открыть 3 спец. «коновальные» школы (в Москве, Лубнах и Петербурге). Однако только в 1733 в с. Хорошёво под Москвой начала действовать конюшенная школа-пансионат, выпускников к-рой направляли в Спасскую школу коновалов. Почти полное отсутствие специалистов и постоянные эпизоотии побудили правительство открыть вет. отделения в Петерб. (1808), Моск. (1808) и Виленской (1818) медико-хирургических академиях. Несмотря на это, число вет. персонала в стране оставалось незначительным (в 50-х гг. 19 в. на одного вет. врача приходилось 2—3 млн. голов скота). Эпизоотии продолжали свирепствовать (в 1851, по неполным данным, пало от болезней 1222 тыс. голов). Это заставило расширить вет. образование. В 1849 было открыто Дерптское вет. уч-ще, в 1851 — Харьковское. В 1873 Дерптская и Харьковская вет. школы (первоначально училища) были реорганизованы в вет. ин-ты, был открыт вет. ин-т в Казани, в 1890 в институт была реорганизована Варшавская вет. школа. Однако численность ветеринарных врачей в России продолжала оставаться низкой. Внедрение в практику научных достижений В., мер и средств борьбы с болезнями животных резко тормозилось из-за частнокапиталистического характера с. х-ва, его раздробленности, отсутствия единой вет. сети, малочисленности вет. персонала. Несмотря на это, рус. В. получила мировую известность благодаря работам Я. К. Кайданова, В. И. Всеволодова, И. И. Равича, М. В. Ненцкого, Х. И. Гельмана, О. И. Кальнинга и мн. др. учёных, внёсших важный вклад в науку и практику.

Ветеринария в СССР. Сов. обществ. и гос. строй обусловил перестройку вет. дела, особенно в связи с социалистич. преобразованием с. х-ва, победой колх. строя, созданием крупных гос. и кооперативных с.-х. предприятий. С первых дней существования Сов. власти вет. дело сосредоточено в руках гос-ва, им направляется и финансируется. *Ветеринарная служба* в СССР занимается предупреждением и ликвидацией болезней животных (включая птиц, пушных зверей, рыб и пчёл); организует проведение вет. мероприятий, направленных на повышение продуктивности с.-х. животных; обеспечивает производство благополучных в вет.-сан. отношении продуктов и сырья животного происхождения; охраняет население от болезней, общих животным и человеку (зоонозы), и терр. СССР от заноса из др. гос-в заразных болезней животных. Выполнению этих задач способствуют: централизация и плановость в руководстве вет. делом и организации вет. мероприятий; наличие единого вет. законодательства, в частности *Ветеринарного устава СССР* (координирование вет. мероприятий с нар.-хоз. планами; широкое участие населения в вет. мероприятиях). Важными особенностями сов. В. являются обеспечение вет. обслуживанием животноводства колхозов и совхозов, а также профилактич. направление в деятельности вет. специалистов, при к-ром вет. мероприятия органически сливаются с производств. процессами в животноводстве и промышленности, перерабатывающей его продукцию. Вет. помощь в СССР оказывается бесплатно. Общедоступность вет. помощи обеспечивается широкой сетью лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных и диагностич. учреждений, наличием в колхозах и совхозах специалистов, выделением бюджетных ассигнований на вет. мероприятия, развитием вет. образования и науки, созданием пром-сти, производящей биол. препараты, медикаменты, инструментарий и оборудование для вет. целей.

Организационная структура. В СССР различают гос. В., выполняющую межведомств. функции и наделённую соответствующими правами гос. вет. контроля, и ведомственную В., функции к-рой ограничиваются одним хозяйством (предприятием, ведомством). К организациям и учреждениям гос. В. относятся вет. органы Мин-ва с. х-ва СССР, мин-в союзных и авт. республик, краевых, обл. управлений с. х-ва и находящиеся в их ведении станции по борьбе с болезнями животных (районные вет. станции), вет. лечебницы, участки, лаборатории, мясо-молочные и пищевые контрольные станции и др. организации и учреждения гос. вет. сети. Ведомств. В. представляют вет. врачи и фельдшеры колхозов, совхозов и др. гос., кооперативных и обществ. предприятий, организаций и учреждений; организации и учреждения мин-в и ведомств Союза ССР и союзных республик.

Руководство вет. службой в СССР осуществляет Мин-во с. х-ва СССР через Главное управление ветеринарии. Аналогично организованы вет. органы в республиках, а в областях и краях существуют вет. отделы обл. (краевых) управлений с. х-ва; в районах и городах вет. делом руководит гл. вет. врач района (города). В колхозе и совхозе вет. дело организует и возглавляет гл. (старший) вет. врач хозяйства. Мин-во с. х-ва издаёт приказы, инструкции, наставления и правила по В., определяет гл. направления в борьбе с болезнями животных, создаёт сеть науч. учреждений и уч. заведений по В., обеспечивает вет. службу материальными средствами. Ведомств. вет. организации имеются в мясной и молочной пром-сти, пищевой пром-сти, Вооруж. Силах СССР, войсках МВД и Комитета гос. безопасности, Центросоюзе и др.

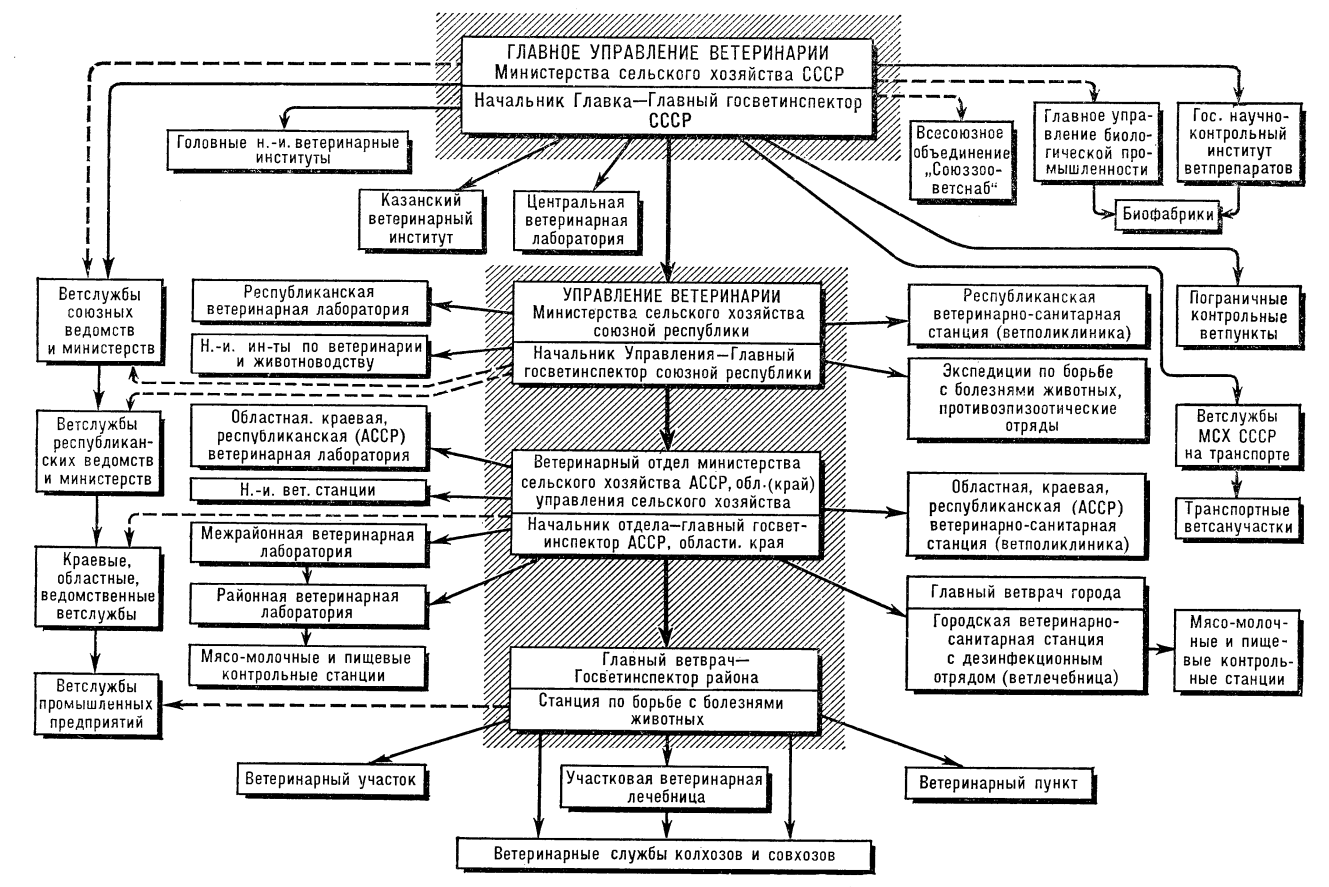
В системе Мин-ва с. х-ва СССР (на 1 янв. 1970) ок. 40 тыс. вет. лечебных, диагностических, вет.-санитарных учреждений и организаций. По сравнению с дореволюц. временем особенно возросло количество диагностич. (в 30 раз) и вет.-сан. (в 18 раз) учреждений.

Организация вет. мероприятий и борьба с эпизоотиями в СССР. Вет. помощь максимально приближена к фермам колхозов и совхозов, где созданы для этого необходимые условия. Тенденция развивать преим. массовые вет. мероприятия отнюдь не исключает индивидуальной леч. помощи. Сложные хирургич. операции далеко не редкое явление в вет. практике даже в условиях сел. вет. лечебницы. Расширению диапазона леч. помощи, оправдываемой экономич. соображениями, способствует оснащение вет. службы совр. диагностич. аппаратурой, физиотерапевтич. оборудованием и новейшими медикаментозными средствами. Широко организованная система вет.-сан. надзора на скотоубойных предприятиях, молочных з-дах, на рынках направлена на предотвращение использования недоброкачеств. продуктов питания, а также на охрану населения от болезней. Важное значение придаётся использованию различных средств пропаганды для популяризации вет. знаний среди населения.

В СССР ещё в 20—30-е гг. были ликвидированы чума и повальное воспаление лёгких кр. рог. скота, наносившие ущерб животноводству, сап лошадей; в послевоен. годы — оспа овец, инфекц. анемия лошадей, инфекц. энцефаломиелит и лимфангоит лошадей; сибирская язва, чума свиней и чума птиц сведены к минимуму; сокращена заболеваемость животных бруцеллёзом, туберкулёзом и мн. др. болезнями. В результате значительно снизилась заболеваемость людей зоонозами. Важную роль в ликвидации болезней животных играет работа биологич. пром-сти.

Ветеринарная наука. Для развития науч. вет. мысли в СССР созданы необходимые предпосылки, выделяются значит. материальные ресурсы. Первые н.-и. ин-ты по В., явившиеся базой для последующего развёртывания сети науч. учреждений, были созданы в 1918—20. К 1969 в СССР было 27 н.-и. вет. ин-тов (НИВИ), 31 вет. станция (НИВС) и 8 научно-производств. лабораторий. Головные ин-ты: экспериментальной ветеринарии; гельминтологии им. К. И. Скрябина; вет. санитарии; вет. микробиологии и вирусологии; ящурный; по болезням птиц; научно-контрольный ин-т вет. препаратов. Большую роль в изучении краевой патологии и эпизоотологии играют респ. ин-ты: укр., белорус., казах., груз., арм., азерб. и др., а также зональные ин-ты: сибирский, дальневосточный, северокавказский. Общую координацию науч. исследований по В. осуществляет отделение ветеринарии Всесоюзной академии с.-х. наук им. В. И. Ленина. Сов. вет. науку отличают тесная связь с практикой колхозного и совхозного производства, плановость и комплексность исследований.

Труды мн. сов. учёных по В. приобрели широкую известность. Мировое признание заслужила сов. гельминтологич. школа, основоположником к-рой является К. И. Скрябин. Большой вклад сделан в области вет. микробиологии и эпизоотологии: Я. Е. Коляков с соавторами выделил вирус инфекц. анемии лошадей (1932); С. Н. Вышелесский — вирус инфекц. энцефаломиелита лошадей (1932); И. И. Кулеско получил вакцину против чумы свиней (1947); М. М. Иванов — вакцину против паратифа поросят (1949); С. Я. Любашенко — вакцину против лептоспироза (1947) и др., М. С. Ган-



Структура государственной ветеринарной службы в СССР.

нушкину принадлежит разработка классификации инфекц. болезней животных, коренных проблем общей эпизоотологии. В области протозоологии сов. учёные В. Л. Якимов, А. А. Марков, И. И. Казанский и др. внесли много нового в изучение фауны простейших, описание новых видов возбудителей, эпизоотологич. классификацию протозойных болезней. Успехи достигнуты в вет. санитарии (А. А. Поляков), патологии и терапии внутр. незаразных болезней (Г. В. Домрачев), биохимии и физиологии (С. И. Афонский), хирургии и акушерстве (Б. М. Оливков, А. П. Студенцов). Мн. работы исследователей в области В. удостоены Государственных премий. Достижения вет. науки публикуются в «Трудах» н.-и. ин-тов и вузов, а также в журн. «Ветеринария» (изд. с 1924).

Ветеринария за рубежом. В социалистич. странах вет. служба имеет гос. характер. СЭВ осуществляет сотрудничество вет. служб этих стран. В капиталистич. странах существует 3 формы организации вет. дела: гос. вет. служба; частнокапиталистич. вет. обслуживание; страховое вет. дело. Во многих гос-вах вет. служба сосредоточена в органах с. х-ва, в отд. странах (напр., в Италии) — в органах здравоохранения. На гос. вет. службу во всех странах возлагаются осн. функции вет. охраны границ, вет.-сан. надзора.

Терр. стран Зап. Европы и большей части Сев. Америки (США, Канада) в осн. свободна от инвазионных и инфекционных болезней животных (чума кр. рог. скота, сап, перипневмония, трипаносомозы, тейлериоз), наносивших прежде осн. ущерб животноводству. Однако и там (1970) регистрируются бешенство, ящур, оспа овец, энцефаломиелиты, чума свиней и др. опасные заразные болезни животных. На терр. Азии, Африки, Южной и Центр. Америки заразные болезни животных (чума кр. рог. скота, перипневмония, ящур, афр. чума свиней, афр. чума лошадей, сап, пироплазмидозы, трипаносомозы, гельминтозы и др.) продолжают наносить большой ущерб, оказывая тормозящее влияние на развитие животноводства этих стран и угрожая распространением на др. территории.

Подготовка специалистов В. осуществляется более чем в 200 вет. высших уч. заведениях, из к-рых 80% приходится на страны Европы и Сев. Америки. В этих уч. заведениях, а также н.-и. вет. ин-тах разрабатываются науч. проблемы совр. В. общие и региональные: для Европы и Сев. Америки — профилактика и меры борьбы с болезнями, характерными для интенсивного животноводства с высокой плотностью поголовья,— лейкозы кр. рог. скота, респираторные болезни птиц, вирусные болезни свиней; для стран Африки и Азии — кровепаразитарные болезни, чума кр. рог. скота и др.

Разработка осн. проблем В. осуществляется под руководством видных учёных разных стран мира, в т. ч.: Р. А. Александера (эпизоотология и профилактика катаральной лихорадки овец и афр. чумы свиней, профилактика др. болезней, характерных для Африки); Д. Накамуры (Япония; профилактика чумы кр. рог. скота и др. инфекций); Г. Л. Рамона (Франция; фундаментальные вопросы иммунитета); Р. Маннингера (Венгрия; эпизоотология, профилактика и лечение инфекц., инвазионных и незаразных болезней животных); К. Хейгена (США; вопросы иммунитета, эпизоотология, профилактика инфекций); Х. Рёрера (ГДР; эпизоотология, профилактика инфекц. болезней животных, особенно вирусных); А. Рафи (Иран; вопросы протозоологии и иммунитета); И. Ченчева и К. Братанова (Болгария; эпизоотология); Умбертини (Италия; эпизоотология, иммунитет); В. Бевериджа (США; профилактика инфекц. болезней животных); П. Гарнема (Великобритания; систематика и биология простейших); Б. М. Хонигберга (США; биология, систематика простейших и эпизоотология протозойных болезней); Э. Фаре-Фремье (Франция; общие вопросы вет. протозоологии); В. О. Нейца (ФРГ; эпизоотология протозойных болезней тропич. стран).

Специалисты и учёные большинства стран мира объединены во Всемирную вет. ассоциацию (СССР вступил в 1928). С 1924 функционирует также Между-

нар. бюро эпизоотий — исполнит. орган Междунар. службы эпизоотий (члены организации —84 страны, в т. ч. СССР), задачи к-рого сводятся к поощрению и координации исследований по патологии или профилактике болезней животных, по к-рым необходимо междунар. сотрудничество; сбору и распространению информации по заболеваемости животных и мерам борьбы с болезнями; изучению проектов по вет.-сан. надзору. В рамках Междунар. бюро эпизоотий регулярно проводятся сессии, посвящённые актуальным вопросам В. Междунар. вет. конгрессы (с 1869 по 1967 состоялось 18 конгрессов) являются гл. мировым форумом по В.

Лит.: Коропов В. М., История ветеринарии в СССР, М., 1954; его же, Ветеринарное образование в СССР, М., 1949; Гинзбург А. Г., Иванов А. Д., Организация ветеринарного дела, 2 изд., М., 1970; Ветеринарная энциклопедия, т. 1, М., 1968. *А. Г. Гинзбург, А. А. Поляков.*

«ВЕТЕРИНА́РИЯ», ежемесячный научно-производственный журнал по вопросам ветеринарии, орган Мин-ва с. х-ва СССР. Издаётся в Москве с 1924. Назв. журнала менялось: с 1924 — «Практическая ветеринария и коневодство», в 1928—32— «Практическая ветеринария», в 1932—40 — «Советская ветеринария», с 1941 — «Ветеринария». Журнал освещает достижения науки и передового опыта по профилактике и лечению болезней с.-х. и промысловых животных, вет.-сан. экспертизе продуктов животного происхождения, организации вет. службы, зоогигиене и др. Тираж (1970) св. 150 тыс. экз.

ВЕТЕРИНА́РНАЯ ЛАБОРАТО́РИЯ, учреждение, в к-ром производятся исследование различных объектов (кровь, трупы, органы и др.) ветеринарии, изучение их свойств, состава, строения и происходящих в них хим. и биол. процессов. В системе гос. вет. сети СССР В. л. подразделяются на обл. (краевые, респ.), межрайонные и районные. Осн. задачи В. л.: разработка и организация по заданию вет. органов вет. мероприятий; проведение диагностич. исследований и исследований кормов, мяса, молока и др. продуктов животного происхождения. В. л. производят бактериологич., биол., серологич., токсикологич., патологоанатомич., гистологич. и др. исследования материалов, а также аллергич. и др. исследования животных непосредственно в хозяйствах. В обл. (краевых, респ.) В. л. предусмотрены отделы: бактериологич., серологич., паразитологич., химико-токсикологич., клинико-диагностич., пищевой, патологоанатомич., радиологич. и отдел исследования кормов. Нек-рые В. л., кроме того, имеют производств. отдел и группы эпизоотологов. В. л. строятся по типовым проектам.

ВЕТЕРИНА́РНАЯ ЛЕЧЕ́БНИЦА, 1) лечебно-профилактич. учреждение, предназначенное для амбулаторного и стационарного лечения животных и проведения леч. и вет. профилактич. мероприятий. Наиболее оснащённые спец. оборудованием В. л. оказывают животным терапевтич., хирургич., акушерскую помощь, проводят в полном объёме лабораторно-клинич. исследования, плановые и экстренные предохранит. прививки и вет.-сан. меры борьбы с болезнями животных. По зоне обслуживания в СССР различают районные, участковые и гор. В. л. Они содержатся за счёт средств соответствующего бюджета и находятся в ведении местных с.-х. и сов. органов. 2) Осн. производств. здание вет. службы в колхозах, совхозах, занимающихся животноводством; предусмотрено Нормами технологич. проектирования вет. объектов. В В. л. размещаются кабинет врача, манеж-приёмная, аптека, диагностич. кабинет, кладовая для биопрепаратов и др.

ВЕТЕРИНА́РНАЯ СЛУ́ЖБА, совокупность организаций, учреждений ветеринарии в стране, в отд. терр. зонах или в отд. отраслях нар. х-ва, на предприятиях, транспорте, гос. границах, в вооруж. силах, осуществляющих комплекс вет. мероприятий. В адм. отношении В. с. подчинена руководству того союзного (респ., обл., краевого, районного) органа или мин-ва (ведомства, предприятия), в систему к-рого она входит, в спец. отношении — вышестоящему вет. органу. Руководство В. с. в СССР осуществляет Мин-во с. х-ва СССР. См. *Ветеринария.*

ВЕТЕРИНА́РНОЕ ОБРАЗОВА́НИЕ, см. в ст. *Сельскохозяйственное образование.*

ВЕТЕРИНА́РНОЙ САНИТАРИ́И ИНСТИТУ́Т Всесоюзный научно-исследовательский (ВНИИВС). Организован в 1955 в Москве. Имеет 18 лабораторий (1970): микологии и санитарии кормов; вет.-сан. экспертизы мяса, рыбы и др. пищевых продуктов; санитарии молока; дезинфекции; энтомологии и дезинсекции; сан. микробиологии; дератизации; радиобиологии; токсикологии; зоогигиены; экспертизы проектов животноводческих объектов; испытания новой техники; проектно-конструкторская; по изучению аэрозолей; химии; экономики и внедрения науч. достижений; информации и координации н.-и. работ; арахнологии и дезакаризации. В ведении ин-та — Тюменский филиал, Тернопольский, Грузинский, Воронежский опорные пункты, опытно-производств. хозяйство «Милет». Институт изучает вопросы дезинфекции, дезинсекции и дератизации в животноводстве; профилактику отравлений с.-х. животных токсич. грибами; влияние пестицидов и др. хим. веществ на организм животных и накопление этих веществ в продуктах животного происхождения; вопросы вет.-сан. экспертизы; механизацию вет.-сан. работ. Тюменский филиал изучает зональные особенности экологии и биологии гнуса, мух и подкожного овода в условиях Зап. Сибири и разрабатывает меры борьбы с ними. Ин-том разработаны и внедрены в производство рекомендации по дезинфекции объектов животноводства и сырья животного происхождения; нек-рые новые дезинфицирующие, дератизационные и инсектицидные средства и методы их применения; методы сан.-гигиенич. обработки животных и доильной аппаратуры; рекомендации по повышению качества кормов; препараты для диагностики маститов; комплекс дезинфекционной аппаратуры. Институт осуществляет координацию научно-исследовательских работ и методическое руководство по ветеринарной санитарии в СССР. Имеется аспирантура. Ежегодно издаются «Труды. Проблемы ветеринарной санитарии» (с 1955).

ВЕТЕРИНА́РНО-САНИТА́РНАЯ ЭКСПЕРТИ́ЗА, 1) научная дисциплина, разрабатывающая методы исследования и вет.-сан. оценки продуктов животного происхождения. 2) Функция вет. службы по определению пищ. пригодности продуктов с применением этих методов. Термин «В.-с. э.» был введён в СССР в 20-х гг. Осн. практич. значение В.-с. э.— предупреждение болезней, передающихся человеку через пищ. и технич. продукты животного происхождения.

В.-с. э. как науч. дисциплина тесно связана с сопредельными науками — микробиологией, паразитологией, эпизоотологией, патологич. анатомией и гистологией; мн. проблемы В.-с. э. разрабатываются и этими науками. Хотя В.-с. э. как самостоят. отрасль знаний сформировалась только в 20 в., изучение методов исследования и браковки продуктов животного происхождения проводилось значительно раньше. В 19 — нач. 20 вв. сведения по В.-с. э. были составной частью мясоведения, гигиены питания. Последние достижения В.-с. э. связаны с разработкой методов послеубойной диагностики и сан. оценки мяса при инвазионных болезнях, лейкозах, хронич. (локализованной) форме сибирской язвы свиней; ускоренной диагностики пищ. токсикоинфекций; хим. методов определения мяса больных животных и др.

В.-с. э. преподаётся в вет. ин-тах и на ф-тах как самостоят. дисциплина, а основы В.-с. э. входят в курс гигиены питания мед. ин-тов. Н.-и. работа по В.-с.э. проводится на соответствующих кафедрах вузов, в спец. лабораториях н.-и. ин-тов.

Как функция вет. службы В.-с. э. слагается из предубойной и послеубойной диагностики болезней животных, исследований мяса, молока, рыбы, яйца и изделий из них. При В.-с. э. руководствуются спец. правилами, регламентирующими принципы браковки продуктов животного происхождения, опасных для здоровья людей.

В соответствии с вет. законодательством СССР В.-с. э. подвергаются все продукты животного происхождения. Для этого на предприятиях мясной и молочной промышленности, холодильниках, базах, рынках организован вет.-сан. контроль. Выпуск в реализацию продуктов животного происхождения, не подвергнутых В.-с. э., запрещён.

Лит.: Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене переработки животных продуктов, под ред. И. В. Шура, М., 1965. *В. Н. Русаков.*

ВЕТЕРИНА́РНО-САНИТА́РНЫЙ ЗАВО́Д, предприятие для обезвреживания и утилизации трупов животных, производств. отходов мясокомбинатов, отходов предприятий кожевенно-сырьевой пром-сти. Гл. функция В.-с. з.— быстрое удаление трупов животных и отходов для предотвращения разноса возбудителей болезней. Побочная функция — переработка трупов и отходов в мясокостную муку, выработка технич. жира, выпуск для предприятий лёгкой пром-сти шкур, рогов, копыт, волоса. Осн. оборудование В.-с. з.— деструкторы (котлы), в к-рых производят обезвреживание сырья при темп-ре 133—143°C и давлении 0,3—0,4 *Мн/м*^{2} (3—4 *кгс/см*^{2}). Все операции по переработке сырья на В.-с. з. производят под

контролем вет. персонала. В СССР действует ок. 10 В.-с. з. (1970), планируется строительство ещё 125 В.-с. з.

А. Д. Иванов.

ВЕТЕРИНА́РНО - САНИТА́РНЫЙ НАДЗО́Р, система мероприятий, обеспечивающих вет.-сан. благополучие страны. Имеет целью защиту людей от болезней, общих для человека и животных, охрану животноводства от потерь при нарушении условий содержания животных и от болезней. В.-с. н. включает: вет. обслуживание мясоперерабатывающих предприятий; контроль за продуктами животного и растит. происхождения, поступающими на колх. рынки; надзор за перевозками животных; контроль за экспортом и импортом животных и продуктов животного происхождения.

В.-с. н. осуществляется повседневно всеми вет. учреждениями, а также специализированными мясо-молочными и пищ. контрольными станциями, лабораториями по исследованию кожев. сырья на сибирскую язву, пограничными охранно-контрольными пунктами и др. Осн. положения В.-с. н. изложены в Ветеринарном уставе СССР. Разработку новых рекомендаций по вет.-сан. мероприятиям, являющимся основой В.-с. н., проводят *Ветеринарной санитарии институт* (ВНИИВС), зональные н.-и. учреждения, вет. ин-ты и ф-ты. Главное управление ветеринарии Мин-ва с. х-ва СССР — центр. директивный орган по В.-с. н. в стране, указания к-рого обязательны для всех ведомств и отраслей х-ва.

ВЕТЕРИНА́РНЫЕ И ЗООВЕТЕРИНА́РНЫЕ ВЫ́СШИЕ УЧЕ́БНЫЕ ЗАВЕДЕ́НИЯ, готовят ветеринарных врачей, в т. ч. врачей-биофизиков и биохимиков, и учёных зоотехников. В СССР в 1970 имелось 14 вет. и зоовет. вузов, в т. ч.: 5 вет. ин-тов — Витебский (осн. в 1924), Казанский им. Н. Э. Баумана (1873), Ленинградский (1919), Омский (1918), Троицкий (1929); 2 вет. академии — Литовская (1936) и Московская (1948, на базе Моск. вет. ин-та, осн. в 1919); 7 зоовет. ин-тов — Алма-Атинский (1929), Грузинский (1932, в Тбилиси), Ереванский (1928), Львовский (1939, на базе вет. академии, осн. в 1881), Саратовский (1918), Семипалатинский (1952), Харьковский (1960, на базе существовавших в Харькове с 1851 — вет. и с 1922 зоотехнич. ин-тов).

Вет. и зоовет. вузы имеют дневные и заочные отделения, аспирантуру. Алма-Атинскому, Ереванскому, Казанскому, Ленинградскому, Львовскому, Омскому ин-там и Моск. вет. академии предоставлено право принимать к защите докторские и кандидатские диссертации, Саратовскому ин-ту — кандидатские.

Срок обучения по специальности «ветеринария» — 5 лет, «зоотехния» (в т. ч. по 11 специализациям) — 4 года 4 мес. (о содержании и формах обучения см. в ст. *Сельскохозяйственное образование*). В 1970 эти специальности имелись более чем в 50 *сельскохозяйственных высших учебных заведениях*, в нек-рых ун-тах (Кабардино-Балкарском, Мордовском, Якутском); учёных зоотехников готовил Вологодский молочный ин-т (осн. в 1911). *В. Ф. Красота, В. Ф. Немцов.*

ВЕТЕРИНА́РНЫЙ ВРАЧ, в е т е р и н а р (лат. veterinarius, от veterina — рабочий скот), специалист высшей квалификации, занимающийся лечением животных, профилактикой заболеваний и вет.-сан. мероприятиями. Квалификация В. в. присваивается лицам, окончившим вет. ин-т или ф-т. В. в. относится к группе специалистов с. х-ва, однако его задачи выходят за пределы этой отрасли, поскольку мероприятия, направленные против болезней животных, одновременно являются частью противоэпидемич. и сан. защиты человека. На В. в. возложен также надзор за сан. качеством продуктов животноводства, употребляемых в пищу. По количеству В. в. СССР занимает 1-е место в мире — 74 709 (1968). В США и Японии по 19 тыс., в ФРГ, Италии, Испании по 9 тыс. вет. врачей. См. *Ветеринария.*

ВЕТЕРИНА́РНЫЙ ПУНКТ, 1) учреждение вет. сети, выполняющее леч.-профилактич. и вет.-сан. мероприятия на определ. терр., как правило, в одном колхозе, совхозе или насел. пункте. Осн. задачи В. п.: вет. обслуживание животных закреплённого колхоза (совхоза), а также скота, принадлежащего колхозникам, рабочим и служащим; обеспечение вет.-сан. норм в обслуживаемом х-ве. В. п. организует и проводит мероприятия по предупреждению и ликвидации болезней животных, следит за состоянием поголовья, оказывает леч. помощь заболевшим, проводит дезинфекцию на фермах и в х-вах граждан и т. п. 2) Вет. контрольное учреждение на гос. границе, осуществляющее гос. надзор при импорте и экспорте животных, продуктов и сырья животного происхождения. 3) Производств. здание, относящееся к вет. объектам, сооружаемым на животноводч. фермах для лечения животных и проведения др. спецработ.

ВЕТЕРИНА́РНЫЙ УСТА́В СССР, действующий в СССР правительственный акт, определяющий задачи сов. вет. учреждений, основы организации вет. мероприятий, а также обязанности председателей колхозов, директоров совхозов, вет. врачей, фельдшеров, др. должностных лиц и граждан по предупреждению заболеваний скота, птицы и охране населения от болезней, общих для животных и людей. В. у. предусматривает меры охраны терр. СССР от заноса заразных болезней животных из-за рубежа. Первый в СССР — В. у. РСФСР был введён в действие 1 дек. 1923. Действующий (1970) В. у., утверждённый 22 дек. 1967, является обязат. для всех министерств, ведомств, колхозов, совхозов и др. х-в и предприятий. Контроль за выполнением В. у. возлагается на органы и должностных лиц гос. ветеринарии. См. *Ветеринария.*

ВЕТЕРИНА́РНЫХ ПРЕПАРА́ТОВ ИНСТИТУ́Т, Г о с у д а р с т в е н н ы й н а у ч н о - к о н т р о л ь н ы й и н с т и т у т в е т е р и н а р н ы х п р е п а р а т о в (ГНКИ), научно-контрольное и исследовательское вет. учреждение в Москве, организовано в 1931. Входит в систему Мин-ва с. х-ва СССР. В составе ГНКИ (1969) 19 лабораторий и отделов, в т. ч. 7 лабораторий биопрепаратов — вирусных, ящурных, сибиреязвенных и листериозных, анаэробных, диагностических, паратифозных и лептоспирозных, пастереллёзных и рожистых; 8 др. лабораторий — химикотерапевтич. и антгельминтных препаратов, антибиотиков, биогенных стимуляторов, биохимии, радиобиологии, экономики, препаратов для искусств. осеменения, аналитич. лаборатория; противоящурная экспедиция; экспедиция по борьбе с болезнями птиц; научно-технич. лаборатория и отдел питат. сред. Ин-т осуществляет гос. контроль над изготовлением и выпуском вет. биол. препаратов в СССР, проводит работу по изучению селекции, поддержанию и хранению производств. и эталонных вакцинных штаммов микробных культур и вирусов, применяемых для изготовления биопрепаратов. ГНКИ испытывает вновь предлагаемые вет. биологич. и химиотерапевтич. препараты, совершенствует существующие биологич. и химиотерапевтич. вет. препараты, разрабатывает методы их стандартизации, контроля и применения. ГНКИ руководит н.-и. работой на биофабриках. Ин-т имеет аспирантуру и издаёт науч. труды.

ВЕТИВЕ́РИЯ (Vetiveria), род многолетних злаков. Ок. 10 видов в жарких странах Вост. полушария. Практич. значение имеет V. zizaniodes (Andropogon squarrosus, A. muricatus), дико растущая в Индостане, Индокитае, на Цейлоне. Возделывается во всей Юго-Вост. тропич. Азии, в Африке (в Алжире), в Сев. Америке (юж. районы), в Юж. Америке. В СССР в субтропич. р-нах (Абхазия, Аджария) удаётся однолетняя культура с зимним хранением посадочного материала в парниках или теплицах. В корнях В. содержится эфирное масло, к-рое ценится в парфюмерной пром-сти. В Юго-Вост. Азии из корней В. изготовляют веера, ширмы и др. предметы.

Лит.: Р о ж е в и ц Р. Ю., Злаки, М.—Л., 1937.

ВЕ́ТКА, город (с 1925) в Гомельской обл. БССР. Пристань на р. Сож, в 22 *км* к С.-В. от Гомеля. 6,2 тыс. жит. (1968). Хлопкопрядильная, ткацкая ф-ки; эксперимент. комбинат строит. материалов; молочный з-д и др. предприятия пищевой пром-сти. Осн. в кон. 17 в.

ВЕТЛА́, б е л а я и в а, с е р е б р и с т а я и в а, б е л о т а л (Salix alba), дерево сем. ивовых. Выс. ствола до 30 *м*, диаметр 1—1,5 *м*; кора тёмно-серая, в глубоких продольных трещинах. Листья узкие, острые, обычно серебристо-опушённые. Цветёт весной. Растёт по берегам рек и др. водоёмов в ср. и юж. полосе Европ. части СССР, на Кавказе, в Зап. Сибири и Ср. Азии. В Закавказье и Ср. Азии представлена особыми расами, иногда рассматриваемыми в качестве самостоят. видов. Часто разводится в культуре, размножается кольями.

ВЕТЛУ́ГА, река в Кировской, Костромской, Горьковской обл. РСФСР и Мар. АССР, лев. приток Волги. Дл. 889 *км*, пл. басс. 39 400 *км*^{2}. Долина асимметрична: лев. склон низменный, правый, сложенный мергелями и песчаниками, возвышен (местами до 100 *м*). На протяжении последнего участка ниж. течения оба берега низкие, затопляемые в половодье. Течение медленное. Пойма реки покрыта озёрами и старицами. Наиболее крупные притоки: Нея, Б. Какша, Уста, Юронга — слева; Вохма, Люнда — справа. Питание гл. обр. снеговое. Замерзает в начале ноября, вскрывается в апреле. Сплавная. Судоходна до устья р. Вохма (св. 700 *км* от устья). На реке — г. Ветлуга.

ВЕТЛУ́ГА, город, центр Ветлужского р-на Горьковской обл. РСФСР. Пристань на прав. берегу р. Ветлуга, в 47 *км* к С. от ж.-д. ст. Урень (на линии Горький — Котельнич). 10 тыс. жит. (1969).

Леспромхоз, заготовка, переработка и сплав леса, спирто-водочный з-д. Лесотехнич. техникум, мед. уч-ще. Краеведч. музей. Город возник в 1778.

ВЕТЛУ́ЖСКАЯ СЕ́РИЯ (назв. по р. Ветлуга), континентальные отложения ниж. отдела триасовой системы [см. *Триасовая система (период)*] Вост.-Европ. платформы. Залегают с размывом на породах татарского яруса и сложены внизу конгломератами, а выше пестроцветными глинами и песчаниками. Местами содержат остатки позвоночных — лабиринтодонтов и двоякодышащих рыб.

ВЕТЛУ́ЖСКИЙ, посёлок гор. типа в Краснобаковском р-не Горьковской обл. РСФСР. Пристань на прав. берегу р. Ветлуга. Ж.-д. ст. (Ветлужская) на линии Горький — Киров. 7,5 тыс. жит. (1968). Лесохим. комбинат, лесозавод, сплав леса; скотооткормочный совхоз, птицефабрика, инкубаторно-птицеводч. станция.

ВЕТЛУ́ЖСКИЙ, посёлок гор. типа в Костромской обл. РСФСР. Расположен на лев. берегу р. Ветлуга, в 6 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Шарья (на линии Котельнич — Галич). 11,2 тыс. жит. (1968). Домостроит. комбинат, з-ды железобетонных изделий, рем.-механич., деревообработка. Филиал Костромского лесомеханич. техникума.

ВЕ́ТО (от лат. veto — запрещаю), в Др. Риме право рим. магистрата (т. н. интерцессия) на постановления и действия другого магистрата. Особое значение имело право В. нар. трибунов (см. *Трибуны народные*). В Польше в 17 в. действовало так наз. В. либерум — обычай, требовавший полного единогласия в решениях *сейма*.

В бурж. гос-вах — право главы гос-ва отказаться ввести в действие законопроект, принятый законодат. органом. Право В. сложилось в монархич. гос-вах в период известного равновесия сил между исполнит. властью, представляемой монархом, и парламентом. Монархи, как правило, имели право абсолютного В., применение к-рого означало, что законопроект окончательно отпал и дальнейшему обсуждению в парламенте не подлежит. Установление в бурж. странах режима *парламентаризма*, развенчание монархич. традиций и сосредоточение полноты власти в руках правительств привели к прекращению практики применения В. монархом (в Англии, напр., право В. было применено в последний раз в 1707) при формальном его сохранении.

В большинстве совр. бурж. республик право В. принадлежит главе гос-ва — президенту. Как правило, это отлагательное В.: отказываясь придать обязат. силу законопроекту (т. е. чаще всего подписать его), президент обязан вернуть его в парламент для нового рассмотрения. В случае, если законопроект будет вновь принят парламентом с соблюдением установленных конституцией условий, он вступает в силу без санкции главы гос-ва. В ряде стран, в т. ч. в США, где глава гос-ва может осуществить своё право В. лишь в течение определ. срока, конституционная практика привела к возникновению т. н. карманного В.: законопроект, не подписанный президентом в течение установленного срока, считается отпавшим, если к моменту истечения этого срока палаты парламента не заседают. В США за период с 1945 по 1966 год включительно право В. было применено в отношении 192 законопроектов, причём конгресс сумел преодолеть В. (т. е. провести законопроект вновь) президента всего 15 раз. За этот же период т. н. карманное В. было применено в 207 случаях.

В социалистич. странах, где право издания законов принадлежит высшему представит. органу (напр., Верх. Совету СССР), конституции не предоставляют главе государства права В.

В междунар. праве иногда наз. применением В. отсутствие единогласия 7 постоянных членов Совета Безопасности ООН (см. *Единогласия принцип*).

Б. С. Крылов.

ВЕ́ТОЧНЫЙ КОРМ, грубый корм из тонких побегов древесных пород: берёзы, осины, клёна, липы, ясеня, ивы, вяза, тополя, лещины, хвойных и др. Не употребляют в корм побеги дуба, крушины, черёмухи, бузины чёрной и др. пород, содержащих горькие дубильные или послабляющие вещества. В 100 *кг* В. к. ок. 12—15 кормовых ед. В. к. иногда скармливают овцам, козам, кроликам, кр. рог. скоту, частично заменяя в рационах сено и солому. Хвою используют в основном для производства *хвойной муки* и витаминной пасты.

ВЕТО́ШКИН (парт. псевд. Орлов, Иванов, Кузьмич), Михаил Кузьмич (5. 11.1884, с. Усолье, ныне Иркутской обл.,—2.2.1958, Москва), советский гос. и парт. деятель, историк. Чл. Коммунистич. партии с 1904. Род. в семье рабочего. Работал в Сибирском союзе РСДРП, был чл. с.-д. парт. комитетов в Красноярске, Томске, Чите, Харбине. Подвергался репрессиям. В 1908—12 вёл нелегальную парт. работу в Псковской губ. В 1912—17 учился в Петерб. ун-те. С апр. 1917 чл. Вологодского и Великоустюгского советов. С дек. 1917 член Вологодского губкома РСДРП(б). С марта 1918 до нач. 1920 пред. исполкома Вологодского губ. совета. Делегат 7-го (1918) и 8-го (1919) съездов РКП(б). Избирался чл. ВЦИК. В 1920 чл. Крымского ревкома и обкома РКП(б), затем пред. Киевского губревкома и чл. губкома КП(б) У. С осени 1920 чл. коллегии Наркомата РКИ РСФСР. С янв. 1922 нарком юстиции, а затем нарком РКИ УССР; в 1925—41 ответств. секретарь бюджетной комиссии ЦИК СССР. С 1944 на науч. и преподават. работе. Проф. МГУ (1953). В.— автор работ по истории революц. движения в России и истории КПСС. Награждён орденом Ленина.

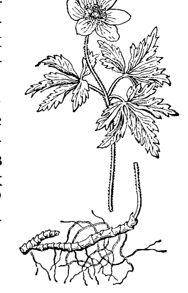
Соч.: Очерки по истории большевистских организаций и революционного движения в Сибири 1898—1907 гг., М., 1953; Большевики Дальнего Востока в первой русской революции, М., 1956.

ВЕТРА́НОВИЧ-ЧА́ВЧИЧ, Ветранич (Vetranović-Čavčić, Vetranić) Никола (в монашестве — Мавро) (1482, Дубровник,— 1576, ок. Дубровника или на о. Млет), хорватский поэт и мыслитель дубровницкого Возрождения (см. *Дубровник*). Род. в семье горожанина-торговца. Вступил в 1504 в орден бенедиктинцев. Позднее — отшельник на о. Свети-Андрия, где писал песни филос., религ., нравств., бытового содержания, драмы на библейские темы. Критиковал упадок нравов дубровницкой аристократии, купечества, духовенства, призывал к борьбе против турок.

Соч.: Pjesme Mavra..., dio 1—2, Zagreb, 1871—72; в рус. пер.— в кн.: Поэты Далмации эпохи Возрождения XV—XVI вв., М., 1958.

Лит.: Харлампович В., Краткий очерк литературной деятельности Николая Ветранича (Чавчича), «Вестник славянства», 1890, № 5; Švelec F., Mavro Vetranović, в кн.: Radovi Instituta Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u Zadru, sv. 4—5, 6—7, Zagreb, 1959—60.

ВЕ́ТРЕНИЦА, анемон, анемона (Anemone), род многолетних корневищных трав (изредка — полукустарников) сем. лютиковых. Стебли под цветками обычно снабжены обёрткой, образованной б. ч. тремя мутовчато расположенными листьями. Цветки различно окрашенные, одиночные или собранные в полузонтичные соцветия. Ок. 150 видов на равнинах и в горных областях обоих полушарий. В СССР более 45 видов; не-



Ветреница лютиковая.

к-рые из них (жёлтоцветковая В. лютиковая — A. ranunculoides, белоцветковая В. дубравная — A. nemorosa и др.) — распространённые ранневесенние растения. Мн. виды В. декоративны: В. корончатая (A. coronaria), В. японская (A. japonica и др.); большинство В. ядовито. Иногда род В. объединяют с родом *прострел* (Pulsatilla).

Лит.: Многолетние цветы открытого грунта, М., 1959. *М. Э. Кирпичников.*

ВЕ́ТРЕНЫЙ ПО́ЯС, кряж на С. Восточно-Европ. равнины к Ю. от Онежской губы в Карел. АССР и Архангельской обл. РСФСР. Дл. ок. 200 *км*. Выс. 200—300 *м* (наибольшая 336 *м*). Состоит из гряд, вытянутых на С.-З. Круто опускается на С. и полого на Ю. Сложен древними кристаллич. сланцами, с интрузиями изверж. пород (перидотиты, габбро) и излияниями базальтов. Покрыт таёжными лесами (гл. обр. ель).

ВЕ́ТРОВА Мария Федосеевна [1870, Черниговская губ.,— 12(24).2.1897, Петербург], русская революционерка. Дочь крестьянки, воспитывалась в сиротском доме. По окончании гимназии работала (в 1889—94) учительницей в Любече и Азове. В 1894 поступила на Высшие жен. курсы в Петербурге и вскоре включилась в революц. деятельность *«Группы народовольцев»*. В дек. 1896 арестована в связи с провалом Лахтинской типографии (пос. Лахта под Петербургом) и заключена в Трубецкой бастион Петропавловской крепости. В знак протеста против жестокого тюремного режима покончила жизнь самоубийством (сожгла себя). В ответ на трагич. гибель В. в Петербурге были выпущены две гектографированные прокламации. 4 марта 1897 у Казанского собора в форме панихиды по В. состоялась демонстрация протеста (5—6 тыс. учащейся молодёжи). Демонстранты пытались отправиться по Невскому проспекту, но были окружены конной полицией и разогнаны. Т. н. ветровские демонстрации протеста состоялись также в Москве и Киеве.

Лит.: Куделли П. Ф., Народовольцы на перепутье, Л., 1926; Ростов Н., Драма в Бастионе, М., 1933; Могилянский М., В девяностые годы, «Былое», 1924, № 24.

ВЕТРОВА́Л, выворачивание ветром деревьев с корнями. В. увеличивается с возрастом леса. Особенно от В. страдают деревья, поражённые корневой гнилью, а также выросшие в густом лесу и оказавшиеся на просторе после вырубки соседних деревьев. Для предупреждения В. необходимо проводить систематич. рубки, создавать сложные древостои и закладывать *ветроупорные опушки*.

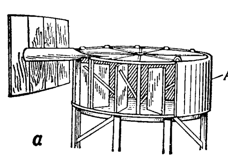
ВЕТРОВА́ЛЬНЫЕ ПОРО́ДЫ, древесные породы с неглубокой поверхностно-разветвлённой корневой системой, вследствие чего бури и ураганы выворачивают с корнем деревья этих пород. К В. п. относятся: ель, особенно на тяжёлых глинистых и сырых почвах, а на заболоченных и на песчаных при близком уровне грунтовых вод и на почвах с близким горизонтом многолетнемёрзлых горных пород также и сосна; из листв. пород — берёза, бук, гледичия, а иногда и осина. Ср. *Ветроустойчивые породы*.

ВЕТРОВА́Я ЭРО́ЗИЯ, см. *Эрозия почвы*.

ВЕТРОВЫ́Е ТЕЧЕ́НИЯ, течения поверхностных вод океанов и морей, возникающие в результате действия ветра на водную поверхность. Развитие В. т. происходит под совокупным влиянием сил трения, турбулентной вязкости, градиента давления, отклоняющей силы вращения Земли и др. Ветровая составляющая этих течений без учёта градиента давления носит назв. дрейфового течения. В условиях устойчивых по направлению ветров развиваются мощные потоки В. т., как, напр., Сев. и Юж. Пассатные течения, течение Зап. Ветров и др. Теория В. т. была разработана шведом В. Экманом, рус. учёными В. Б. Штокманом и Н. С. Линейкиным, американцем Г. Стомлом.

ВЕТРОДВИ́ГАТЕЛЬ, двигатель, использующий кинетич. энергию ветра для выработки механич. энергии. В качестве рабочего органа В., воспринимающего энергию (давление) ветрового потока и преобразующего её в механич. энергию вращения вала, применяют ротор, барабан с лопатками, ветроколесо и т. п.

В зависимости от типа рабочего органа и положения его оси относительно потока различают В. карусельные (или роторные), барабанного типа и крыльчатые. У карусельных В. (рис. 1, *а*) ось вращения рабочего органа вертикальна. Ветер давит на лопасти, расположенные по одну сторону оси, лопасти по др. сторону оси прикрываются ширмой либо спец. приспособлением поворачиваются ребром к ветру. Т. к. лопасти движутся по направлению потока, то их окружная скорость не может превышать скорости ветра. Поэтому карусельные В. относительно тихоходны, более громоздки и менее эффективны, чем крыльчатые. Наибольший коэфф. использования энергии ветра ξ, оценивающий степень энергетич. совершенства В. и показывающий, какая доля энергии ветрового потока преобразуется в механич. энергию, у них не превышает 0,15. Из числа В. первых 2 типов наибольший ξ, равный 0,18, имеет роторный В. с двумя полуцилиндрич. лопастями (рис. 1, *б*). Такие же недостатки присущи В. барабанного типа (рис. 1, *в*), у к-рого вал барабана расположен горизонтально и перпендикулярно направлению ветрового потока. Преимуществ. распространение получили крыльчатые В., у к-рых ось ветроколеса горизонтальна и параллельна направлению потока. Они имеют наивысший ξ (до 0,48) и более надёжны в эксплуатации. Т. к. лопасть с наконечником крепления к ступице наз. крылом, то и В. такого типа получил назв. крыльчатого.



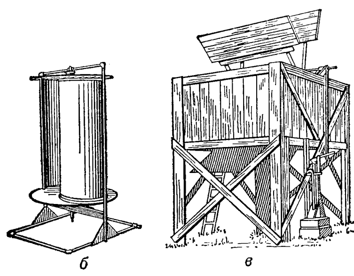


Рис. 1. Внешний вид рабочих органов ветродвигателя: *а* — карусельного; *б* — роторного; *в* — барабанного типа.

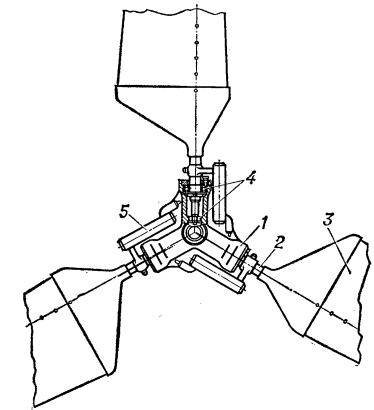


Рис. 2. Быстроходное ветроколесо: *1* — ступица; *2* — наконечник (мах); *3* — лопасть; *4* — подшипники; *5* — грузы регулятора.

В зависимости от числа лопастей различают ветроколёса быстроходные (менее 4), ср. быстроходности (от 4 до 8) и тихоходные (более 8 лопастей). Быстроходность ветроколеса оценивается числом модулей Z, равным отношению окружной скорости ωR внешнего конца лопасти радиусом R, вращающейся с угловой скоростью ω, к скорости v набегающего потока. При одинаковом Z ветроколесо большего диаметра имеет меньшую частоту вращения. При прочих одинаковых условиях увеличение числа лопастей также снижает частоту вращения ветроколеса. Ветроколесо с небольшим числом лопастей (рис. 2) обычно состоит из ступицы и лопастей, соединённых с ней жёстко под нек-рым углом φ к плоскости вращения (рис. 3) или с помощью подшипниковых узлов, в к-рых лопасть поворачивается для изменения угла установки φ. Возд. поток набегает на лопасть с относит. скоростью w под нек-рым углом атаки α. Возникающая на каждой лопасти полная аэродинамич. сила R_Σ раскладывается на подъёмную силу P_y, создающую вращающий момент M, и на силу P_x лобового давления, действующую по оси ветроколеса. При поворотных лопастях с быстроходным ветроколесом часто конструктивно объединены механизмы регулирования частоты вращения, ограничения мощности и пуска-останова В., осуществляющие поворот лопасти относительно продольной оси В. Многолопастное ветроколесо (рис. 4) состоит из ступицы с каркасом, на к-ром жёстко закрепляются специально спрофилированные лопасти из листовой стали. У тихоходных ветроколёс значение ξ доходит до 0,38. Ограничение развиваемой мощности обычно производится поворотом тихоходного ветроколеса относительно плоскости, перпендикулярной направлению действия ветрового потока. Мощность, развиваемая на валу ветроколеса, зависит от его диаметра, формы и профиля лопастей и практически не зависит от их числа:

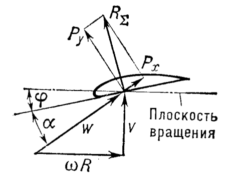


Рис. 3. Схема векторов аэродинамических сил и скоростей в сечении лопасти.

$$P_{вк} \simeq 3{,}85 \cdot 10^{-3} \cdot \varrho D^2 v^3 \xi,$$

где $P_{вк}$ — мощность на валу ветроколеса, *квт*; ϱ — плотность воздуха, *кг/м³*; v — скорость ветра, *м/сек*; D — диаметр ветроколеса, *м*.

Относит. момент $\overline{M}$, равный $\dfrac{M}{\pi R^3 \frac{\varrho v^2}{2}}$, зависит от быстроходности ветроколеса (рис. 5). У тихоходных макс. значение $\overline{M}$ совпадает с начальным моментом $\overline{M}_0$, у быстроходных, напротив, номинальное значение $\overline{M}_н$, соответствующее $\xi_{макс}$, в неск. раз больше $\overline{M}_0$.

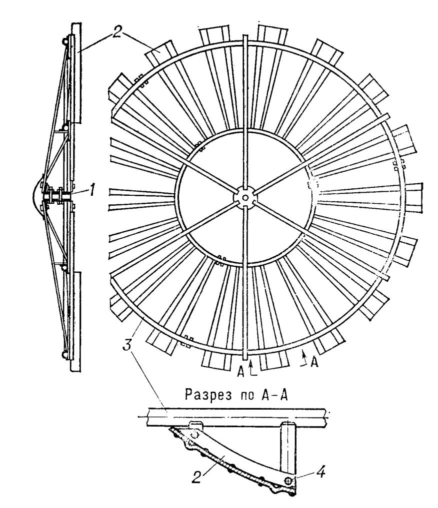


Рис. 4. Тихоходное ветроколесо: *1* — ступица; *2* — лопасть; *3* — каркас; *4* — болты крепления лопасти.

К изучению физ. явлений при прохождении возд. потока через ветроколесо применяют теорию крыла и *воздуш-*

ного винта самолёта. Теоретич. основы расчёта ветроколеса были заложены в 1914—22 рус. учёным Н. Е. *Жуковским.* Кроме того, он доказал, что ξ идеального ветроколеса равен 0,593. Его ученики В. П. Ветчинкин, Г. Х. Сабинин, а также др. сов. учёные развили теорию ветроколеса, разработали методы расчёта аэродинамич. характеристик и систем регулирования В.

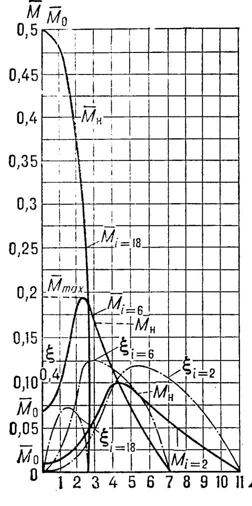


Рис. 5. Зависимости значений относительных моментов $\bar{M}$ и коэффициента использования энергии ветра ξ от быстроходности Z при различном числе лопастей i ветроколеса.

Обычно применяют одну из двух осн. схем крыльчатых В.: или с вертикальной трансмиссией и ниж. передаточным механизмом (рис. 6, *а*), или с расположением всех узлов в головке В. (рис. 6,*б*). Головку монтируют на поворотной опоре башни, и при изменении направления ветра она поворачивается относительно вертикальной оси. Высота башни определяется диаметром ветроколеса и высотой препятствий, мешающих свободному прохождению возд. потока к В. Для работы с более тихоходными исполнит. машинами используют обычно многолопастные В., а для агрегатирования с генераторами, центробежными насосами и др. быстроходными машинами — двух-, трёхлопастные В. Кроме механич. привода, применяют также электрич., пневматич., гидравлич. и смешанный приводы. Ориентация ветроколеса по направлению ветра у В. осуществляется автоматически хвостовым оперением, поворотными ветрячками (см. *Виндроза*) или расположением В. за башней (самоориентация).

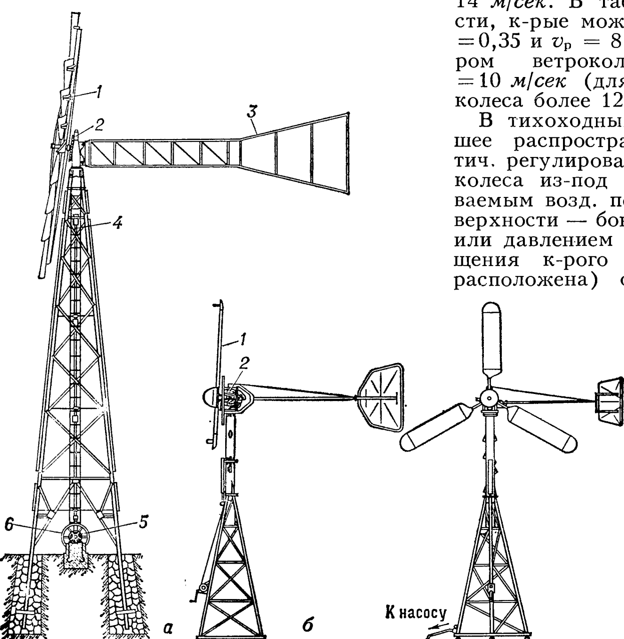


Рис. 6. Ветродвигатель: *а* — типа Д-18 (*1* — ветроколесо; *2* — верхний редуктор; *3* — виндроза; *4* — вертикальный вал; *5* — нижний редуктор; *6* — рабочая машина); *б* — с пневматическим приводом (*1* — ветроколесо; *2* — компрессор).

Табл. 1. — Мощность на ветроколесе

Диаметр ветроколеса, *м*	Мощность на ветроколесе, *квт*, при скоростях ветра, *м/сек*						
	4	5	6	7	8	9	10 и более
2	0,042	0,083	0,145	0,23	0,345	0,345	0,345
4	0,17	0,33	0,58	0,92	1,38	1,38	1,38
8	0,69	1,34	2,32	3,7	5,5	5,5	5,5
10	1,08	2,1	3,63	5,75	8,6	8,6	8,6
12	1,55	3,03	5,25	8,25	12,4	12,4	12,4
18	3,48	6,6	11,8	18,6	27,8	39,5	54,6
30	9,6	18,9	32,6	51,6	77,3	110,0	151,1

Т. к. мощность В. пропорциональна кубу скорости ветра, то в реальных условиях эксплуатации необходимо ограничение мощности при $v > v_р$ и регулирование частоты вращения ветроколеса. Действие различных систем автоматич. регулирования основано на изменении аэродинамич. характеристик лопасти или всего ветроколеса в соответствии с действующей скоростью ветра, частотой вращения ветроколеса и значением нагрузки. До определённых расчётных значений скорости ветра $v_р$ система регулирования в действие не вступает и В. работает с переменной мощностью. При скоростях, больших $v_р$, с помощью системы регулирования мощность поддерживается почти постоянной. В районах со среднегодовыми скоростями ветра $\bar{v}_г$ 4—5 *м/сек* $v_р$ обычно принимается 7—9 *м/сек*, при $\bar{v}_г$ 6—7 *м/сек* — 10—12 *м/сек*, а при $\bar{v}_г$ более 7 *м/сек* — 13—14 *м/сек*. В табл. 1 приведены мощности, к-рые может развить В. при ξ = =0,35 и $v_р$ = 8 *м/сек* (для В. с диаметром ветроколеса 2—12 *м*) и $v_р$ = =10 *м/сек* (для В. с диаметром ветроколеса более 12 *м*).

В тихоходных В. получили наибольшее распространение системы автоматич. регулирования путём вывода ветроколеса из-под ветра давлением, создаваемым возд. потоком на дополнит. поверхности — боковые планы (рис. 6,*б*), или давлением на ветроколесо, ось вращения к-рого смещена (эксцентрично расположена) относительно вертикальной оси поворота головки. В исходное положение ветроколесо возвращается усилием пружины. Принудит. остановка В. производится установленной на башне лебёдкой через систему тросов, натяжением к-рых выводят ветроколесо из-под ветра. Система регулирования с боковым планом применена в отечеств. В. ТВ-8, «Буран» и во многих зарубежных; система регулирования при эксцентричном расположении ветроколеса применена в отечеств. В. ТВМ-3, ТВ-5 и в ряде В., выпускаемых в США, Великобритании, Австралии и др. странах.

В большинстве быстроходных В. регулирование осуществляется поворотом лопасти или её концевой части относительно продольной оси. Быстроходный В., разработанный А. Г. Уфимцевым и В. П. Ветчинкиным, регулирует частоту вращения своего ветроколеса поворотом лопасти ребром к потоку вследствие комбинированного действия на неё давления возд. потока и момента её центробежных сил. В СССР такие В. имеют диаметр ветроколеса 10, 12, 18 *м*, мощность от 7,4 до 29,5 *квт* и применяются обычно как первичные двигатели ветроэлектрических станций. У В. относительно небольшой мощности (до 5 *квт*) лопасти при регулировании поворачиваются в сторону увеличения угла установки φ центробежными силами, развиваемыми лопастями и установленными на них грузами (метод В. С. Шаманина), или регулирование осуществляется поворотом лопастей в сторону уменьшения угла φ под действием центробежных сил лопастей и грузов регулятора. Этот метод (Е. М. Фатеева и Г. А. Печковского) применён в В. ВБЛ-3, ВЭ-2М, «Беркут» (рис. 7) и др. Для более мощных В. применяют стабилизаторное регулирование (метод Г. Х. Сабинина и Н. В. Красовского), выполняемое обычно концевой частью лопасти, к-рая поворачивается относи-

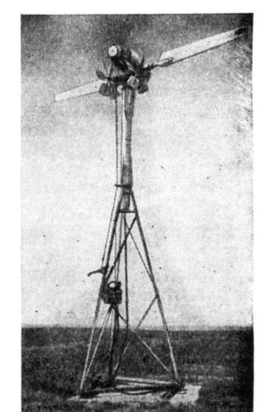


Рис. 7. Быстроходный ветродвигатель «Беркут-2» с электрическим генератором.

Табл. 2.—Годовая выработка энергии на валу ветроколеса

$\bar{v}_г$, м/сек	$T_{раб}$, ч	Годовая выработка энергии, Мвт·ч, при диаметрах ветроколеса, м						
		2	4	8	10	12	18	30
3	3500	0,3	1,2	4,8	7,5	10,7	23,8	66,3
4	5300	0,7	2,7	10,8	16,8	24,0	52,0	145,0
5	6500	1,1	4,3	17,2	26,6	38,0	85,0	230,0
6	7300	1,5	6,0	23,8	36,7	53,0	116,0	315,0
7	7800	1,8	7,5	29,7	45,5	66,0	142,0	403,0

тельно оси под действием сил, возникающих на стабилизаторе. Он управляется центробежным регулятором. Вследствие высокой равномерности вращения таких В. их применяют для работы с электрич. генераторами (В. Д-12, Д-18 и Д-30). В. «Сокол» с электрич. трансмиссией имеет комбинированное моментно-центробежное регулирование (метод Я. И. Шефтера), основанное на изменении подъёмной силы лопасти при её повороте относительно продольной оси в сторону уменьшения или увеличения угла установки под действием движущего момента на ветроколесе. Для предохранения В. от разноса при малых значениях момента нагрузки имеется центробежный регулятор, также управляющий поворотом лопастей. Такой В. может работать изолированно и параллельно с др. агрегатами или электрич. сетью. В нек-рых В. применяют регуляторы в виде тормозных открылков, торцевых клапанов и др. устройств, уменьшающих аэродинамич. момент. У В. «Allgaier» (ФРГ) поворот лопастей осуществляется механо-гидравлич. системой; при очень большой частоте вращения В. автоматически останавливается.

В табл. 2 приведена годовая выработка энергии на валу ветроколеса при $\xi = 0,35$ в зависимости от среднегодовой скорости ветра $\bar{v}_г$, диаметра ветроколеса D и максимально возможного числа часов работы $T_{раб}$ В. в году.

О применении В. и перспективах их развития см. в ст. *Ветроэнергетика*.

Лит.: Фатеев Е. М., Ветродвигатели и ветроустановки, 2 изд., М., 1957; Перли С. Б., Быстроходные ветряные двигатели, М.—Л., 1951; Шефтер Я. И., Рождественский И. В., Ветронасосные и ветроэлектрические агрегаты, М., 1967. *Я. И. Шефтер.*

ВЕТРОКОЛЕСО́, рабочий орган *ветродвигателя*. Служит для преобразования кинетич. энергии поступательно движущегося возд. потока в механич. энергию вращения вала ветродвигателя. *Я. И. Шефтер.*

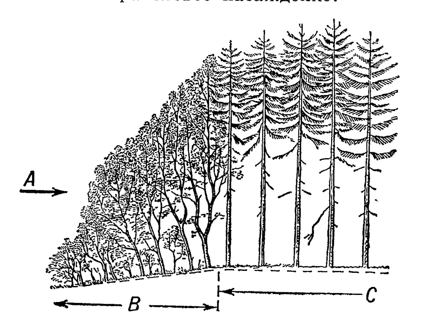
ВЕТРОУПО́РНАЯ ОПУ́ШКА, полоса леса шир. 20—30 *м*, предназначенная для защиты леса от *ветровала*. В. о. закладывают гл. обр. из листв. древесных пород с глубокой корневой системой, способных развивать мощную крону, и располагают перпендикулярно господствующим ветрам. В. о. формируют путём сильного изреживания молодых деревьев. Это способствует образованию мощной разветвлённой кроны, способной отражать порывы ветра. Между деревьями высаживают листв. кустарники.

ВЕТРОУСТО́ЙЧИВЫЕ ПОРО́ДЫ, древесные породы с глубокой и разветвлённой корневой системой и крепким стволом, хорошо противостоящие бурям и ураганам и не подверженные *ветровалу*. К В. п. относят дуб, сибирский кедр, эвкалипты, секвойю и др. Ветроустойчивость деревьев связана с условиями произрастания. На глубоких, относительно рыхлых и хорошо дренированных почвах, при низком уровне грунтовых вод и у редко стоящих молодых деревьев формируется более глубокая и разветвлённая корневая система; на мелких каменистых, на тяжёлых заболоченных почвах, на песчаных почвах при высоком уровне грунтовых вод, а также при неглубоком расположении многолетнемёрзлых горных пород — поверхностно-разветвлённая. Повышают ветроустойчивость также *ветроупорные опушки*. Ср. *Ветровальные породы*.

ВЕТРОЭЛЕКТРИ́ЧЕСКАЯ СТА́НЦИЯ, ветроэнергетическая установка, преобразующая кинетическую энергию ветрового потока в электрическую. В. с. состоит из *ветродвигателя*, генератора электрич. тока, автоматич. устройств управления работой ветродвигателя и генератора, сооружений для их установки и обслуживания. В большинстве случаев В. с. пользуются как источником электроэнергии относительно небольшой мощности в местах, характеризующихся хорошим ветровым режимом (среднегодовая скорость ветра превышает 5 *м/сек*) и удалённых от сетей централизов. электроснабжения (Арктика, прибрежные зоны Каспийского и Охотского морей, степи, пустыни и полупустыни). Наиболее перспективно применение В. с. в с. х-ве.

Первая в мире В. с. мощностью 8 *квт* с инерционным аккумулятором построена в 1929—30 в СССР (в г. Курске) по проекту сов. изобретателя А. Г. Уфимцева и профессора В. П. Ветчинкина. В 1931 была сооружена В. с. мощностью 100 *квт* для параллельной работы с мощной тепловой электростанцией, питающей электроэнергией г. Севастополь. В 50-х гг. 20 в. было построено несколько В. с. мощностью 30 *квт* с тепловым резервом, а также многоагрегатная В. с. мощностью 400 *квт* (в Казахстане), состоящая из 12 установок, работающих параллельно с дизельной электростанцией. Во Франции эксплуатируется В. с. мощностью 640 *квт*. Наиболее мощная (1,25 *Мвт*) В. с. построена в США. Самые малые В. с. имеют мощность 100 *вт*. Во всём мире насчитывается более 70 тыс. В. с. (по данным ЮНЕСКО на 1967).

Схема ветроупорной опушки: *А* — направление господствующих ветров; *В* — ветроупорная опушка; *С* — защищаемое от ветра еловое насаждение.



В. с. малой (до 3 *квт*) мощности (рис. 1) имеют генераторы постоянного или перем. тока и работают с батареями электрохим. аккумуляторов, к-рые не только запасают энергию на периоды безветрия, но и сглаживают пульсации напряжения. В. с. средней (рис. 2) и большой мощности вырабатывают переменный ток. При изолированной работе для улучшения качества энергии и её кратковрем. аккумулирования В. с. снабжают инерционными аккумуляторами и электрич. регуляторами напряжения. Наиболее эффективно применение В. с. совместно с тепловым (дублирующим) двигателем или параллельно с неветровой электростанцией.

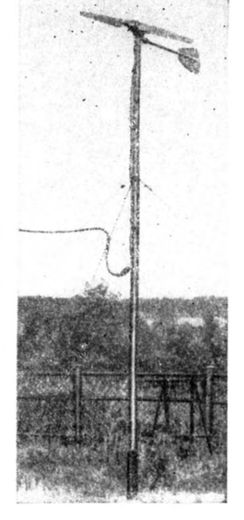


Рис. 1. Ветроэлектрическая станция ВЭ-2М.

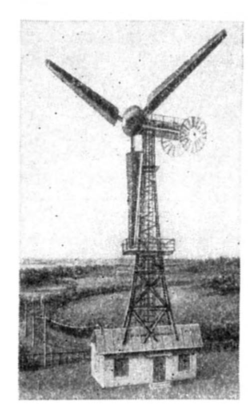


Рис. 2. Полуавтоматическая ветроэлектрическая станция Д-20 с тепловым резервом.

В широко распространённых В. с. быстроходное ветроколесо соединено через повышающий 2—3-ступенчатый редуктор с генератором, все осн. механизмы расположены в головке, а энергия от генератора передаётся потреби-

телю по электрич. кабелю; электрич. аппаратура управления обычно располагается в помещении, находящемся рядом с башней. Такие В. с. требуют меньше металла, но они создают нек-рые неудобства в эксплуатации. Реже встречаются В. с. с 2 редукторами (верхним и нижним), соединёнными вертикальной механич. передачей. В этом случае генератор располагается внизу, в помещении. В таких В. с. проще обслуживание и ремонт оборудования, но кпд их меньше из-за расхода части энергии на трение в дополнит. элементах механич. передачи. Применяют также В. с. с пневматической передачей мощности, предложенной французским инженером И. Андро. В этой В. с. быстроходное ветроколесо имеет полые лопасти, через каналы к-рых при вращении с большой скоростью выбрасывается воздух. В башне создаётся разрежение, и перемещением воздуха, засасываемого из атмосферы, приводится во вращение возд. турбина, соединённая с генератором. Такая В. с. имеет малые перегрузки, требует меньше металла, чем обычные В. с., надёжна в эксплуатации, но конструктивно более сложна и имеет меньший кпд. Для надёжного ограничения мощности во время больших скоростей ветра (бурь), поддержания постоянства частоты вращения и напряжения генератора применяют сложные автоматич. системы аэродинамич. и электрич. регулирования параметров В. с. (см. *Ветродвигатель*), а также автоматически управляемую бесступенчатую (фрикционную) передачу от ветродвигателя к генератору. Такая бесступенчатая передача установлена на В. с. типа Д-12, построенной в СССР в 1957. При параллельной работе применяют устройства, ограничивающие перегрузки (асинхронные муфты скольжения и др.).

Работы по созданию более современных и экономичных В. с. ведутся в СССР, Великобритании, Франции, ФРГ, Канаде и др. Разработаны проекты В. с. мощностью до 5 *Мвт* (Филиппины, 1967). В перспективе применение полностью автоматизированных В. с., а также тропопаузных (высотных) станций, представляющих собой комплекс из ветроколеса, укреплённого на оболочке аэростата, электрич. генератора и аппаратуры автоматич. управления и регулирования, размещаемых внутри оболочки (в гондоле). Аэростат (дирижабль) поднимают на высоту 8—12 *км*, в зону постоянно действующих с большой скоростью (до 100 *м/сек*) возд. потоков. См. *Ветроэнергетика*.

Лит.: Рождественский И. В., Шефтер Я. И., Полуавтоматическая ветроэлектрическая станция с бесступенчатой передачей, «Вестник сельскохозяйственной науки», 1958, № 12; Ветроэлектрические станции, М.— Л., 1960. *Я. И. Шефтер.*

ВЕТРОЭНЕРГЕ́ТИКА, отрасль науки и техники, разрабатывающая теоретич. основы, методы и средства использования энергии ветра для получения механич., электрич. и тепловой энергии и определяющая области и масштабы целесообразного использования ветровой энергии в нар. х-ве. В. состоит из 2 осн. частей: ветротехники, разрабатывающей теоретич. основы и практич. приёмы проектирования технич. средств (агрегатов и установок), и ветроиспользования, включающего теоретич. и практич. вопросы оптимального использования энергии ветра, рациональной эксплуатации установок и их технико-экономич. показателей, обобщение опыта применения установок в нар. х-ве. В. также опирается на результаты аэрологич. исследований, на базе к-рых разрабатывается *ветроэнергетический кадастр*. По данным ветроэнергетич. кадастра не только выявляют районы с благоприятным ветровым режимом, но и устанавливают виды работ, где применение ветровой энергии целесообразно и экономически выгодно по сравнению с другими энергоисточниками. Ветровую энергию прежде всего следует использовать в таких производств. процессах, к-рые допускают перерывы в подаче энергии, или в тех случаях, когда продукт переработки может быть заготовлен впрок (подъём воды, орошение, дренаж, помол зерна, кормоприготовление, зарядка электрохим. аккумуляторов и т. п.). Учитывая важность этой отрасли, В. И. Ленин в первый «Набросок плана научно-технических работ» (апрель 1918) включил работы по использованию энергии воды и ветра вообще и в земледелии в частности; в письме к А. П. Серебровскому (апрель 1921) В. И. Ленин подчёркивал важное значение использования в Бакинском районе ветряных двигателей для орошения земли и развития земледелия.

Ветровая энергия, наряду с солнечной и водной, принадлежит к числу постоянно возобновляемых и, в этом смысле, вечных источников энергии, обязанных своим происхождением деятельности Солнца. Вследствие неравномерного нагрева солнечными лучами земной поверхности и нижних слоёв земной атмосферы, в приземном слое, а также на высотах от 7 до 12 *км* возникают перемещения больших масс воздуха, т. е. рождается ветер. Он несёт колоссальное количество энергии: $96 \cdot 10^{21}$ *дж* ($26,6 \cdot 10^{15}$ *квт·ч*), что составляет почти 2% энергии всей солнечной радиации, попадающей на Землю. Сила ветра, зависящая от его скорости, изменяется в очень широких пределах — от лёгкого дуновения до урагана, скорость к-рого достигает 60—80 *м/сек*. Потенциальные ресурсы ветровой энергии на всей территории СССР определены в 10,7 *Гвт* (млрд. *квт*) с возможной годовой отдачей $65 \cdot 10^{18}$ *дж* ($18 \cdot 10^{12}$ *квт·ч*). Используя даже несколько процентов этой энергии, можно удовлетворить значит. часть потребностей страны. Исходя из хозяйств., ветровых и др. зональных условий, определяют тип применяемой ветроустановки и её экономические показатели.

К достоинствам ветровой энергии прежде всего следует отнести доступность, повсеместное распространение и практич. неисчерпаемость ресурсов. Источник энергии не нужно добывать и транспортировать к месту потребления: ветер сам поступает к установленному на его пути *ветродвигателю*. Эта особенность ветра чрезвычайно важна для труднодоступных (арктических, степных, пустынных, горных и т. п.) р-нов, удалённых от источников централизов. энергоснабжения, и для относительно мелких (мощностью до 100 *квт*) потребителей энергии, рассредоточенных на обширных пространствах. Осн. препятствие к использованию ветра как энергетич. источника — непостоянство его скорости, а следовательно, и энергии во времени. Ветер обладает не только многолетней и сезонной изменчивостью (рис. 1), но также изменяет свою активность в течение суток (рис. 2) и за очень короткие промежутки времени (мгновенные пульсации скорости и порывы ветра) (рис. 3). Потенциал ветровой энергии зависит от значений среднегодовой или среднепериодной скорости и повторяемости различных скоростей

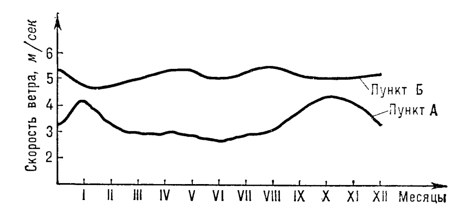


Рис. 1. Сезонная изменчивость скоростей ветра.

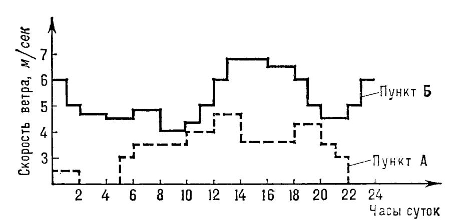


Рис. 2. Суточное изменение скоростей ветра.

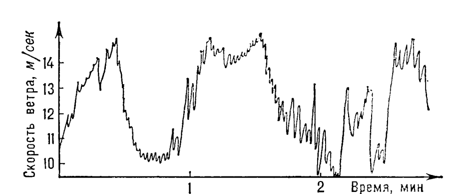


Рис. 3. Характер изменений скорости ветра за короткий промежуток времени.

ветра. Его оценивают кол-вом энергии, к-рую с помощью ветродвигателя можно получить в данной местности. В зонах с умеренным ветровым режимом (среднегодовая скорость ветра 5 *м/сек*) на 1 $км^2$ можно получить годовую выработку электроэнергии ок. 3,6 *Мдж* (1 млн. *квт·ч*, или 1 *Гвт·ч*). Мощность ветрового потока пропорциональна кубу скорости ветра. Поэтому даже относительно небольшие его изменения приводят к значит. колебаниям мощности, развиваемой ветродвигателем, в диапазоне скоростей от минимальной рабочей, при к-рой ветродвигатель начинает вырабатывать полезную мощность, до расчётной, к-рой соответствует установл. мощность *ветроэнергетической установки*. Конструкции и способы регулирования частоты вращения и мощности ветродвигателей обеспечивают их надёжную работу при буревых скоростях ветра (40—50 *м/сек*) и ограничение развиваемой мощности таким образом, что макс. мощность превышает установленную обычно не более чем на 15—20%. Чтобы уменьшить колебания мощности или избежать их, ветровую энергию в периоды, когда имеется избыточная мощность, аккумули-

руют и затем используют в периоды безветрия или недостаточных скоростей ветра. Специфичностью аккумулирования в значит. мере объясняются трудности утилизации ветровой энергии и причины ещё недостаточного её практич. использования.

Краткая история развития В. С древнейших времён человек использовал энергию ветра сначала в судоходстве, а затем для замены своей мускульной силы. Первые простейшие ветродвигатели применяли в глубокой древности в Египте и Китае. В Египте (ок. г. Александрии) сохранились остатки кам. ветряных мельниц барабанного типа, построенных ещё во 2—1 вв. до н. э. В 7 в. н. э. персы строили ветряные мельницы уже более совершенной конструкции — крыльчатые. Несколько позднее, по-видимому в 8—9 вв., ветряные мельницы появились на Руси и в Европе. Начиная с 13 в., ветродвигатели получили широкое распространение в Зап. Европе, особенно в Голландии, Дании и Англии, для подъёма воды, размола зерна и приведения в движение различных станков. До Великой Окт. социалистич. революции в крест. х-вах России насчитывалось ок. 250 тыс. ветряных мельниц, к-рые ежегодно перемалывали половину урожая (ок. 33 млн. *т*, или 2 млрд. пудов зерна). С изобретением паровых машин, а затем двигателей внутр. сгорания и электродвигателей старые примитивные ветряные двигатели и мельницы были вытеснены из мн. отраслей и остались гл. обр. в с. х-ве. В начале 20 в. русский учёный Н. Е. Жуковский разработал теорию быстроходного ветродвигателя и заложил науч. основы создания высокопроизводит. ветродвигателей, способных более эффективно использовать энергию ветра. Они были построены его учениками после организации в 1918 Центр. аэрогидродинамич. ин-та (ЦАГИ). Сов. учёные и инженеры теоретически обосновали принципиально новые схемы и создали совершенные по конструкции ветроэнергетич. установки и *ветроэлектрические станции* (ВЭС) различных типов мощностью до 100 *квт* для механизации и электрификации процессов с.-х. производства и др. целей. Большие заслуги в создании основ В. и ветроиспользования имеют сов. учёные Н. В. Красовский, Г. Х. Сабинин, Е. М. Фатеев и др. Пром. выпуск ветродвигателей для механич. привода машин был налажен в нач. 20 в., а электрич. ветроагрегатов с генераторами небольшой мощности — примерно в 20-х гг. В 40—50-х гг. в СССР и за рубежом получило интенсивное развитие строительство ВЭС. Так, в Дании в период 2-й мировой войны работали неск. десятков ВЭС, выработка к-рых превысила 80 млн. *квт·ч* электроэнергии. За годы Сов. власти налажено серийное произ-во специализированных и универсальных ветродвигателей мощностью от 0,7 до 11 *квт* (от 1 до 15 *л. с.*), гл. обр. с механич. и электрич. трансмиссиями. В послевоен. период было выпущено более 40 тыс. ветродвигателей, в основном типов ТВ-8, ТВ-5, Д-12, ВЭ-2, к-рые с большой эффективностью применялись в колхозах и совхозах.

Состояние В. к концу 60-х гг. 20 в. В СССР созданы новые типы более совершенных унифицированных быстроходных ветроэнергетич. агрегатов (ВБЛ-3, ВПЛ-4, «Беркут», «Ветерок» и др.), в к-рых используются новые типы насосов и генераторов, пневматич., электрич. и др. виды приводов, более совершенные системы регулирования. Большинство ветродвигателей применяют для механизации подъёма воды, особенно на пастбищах и отдалённых фермах в Поволжье, на Алтае и Чёрных землях, в Казах., Туркм., Узб. ССР и др. зонах, где они работают 250—300 дней в году. Разработка теоретич. основ и создание новых конструкций ветроэнергетич. агрегатов различного назначения проводятся в Сов. Союзе (Всесоюзный НИИ электрификации с. х-ва, Всесоюзный НИИ электромеханики, ЦАГИ и др.), ФРГ (Штутгартская школа ветроэнергетиков), США, Великобритании, Франции, Дании и др. странах. В тех странах мира, где широко развита В., используются (по неполным данным) более 600 тыс. ветроэнергетич. установок (по материалам ЮНЕСКО за 1967). В 1968 в Австралии эксплуатировались более 250 тыс. ветроустановок, преимущественно насосных. В СССР число эксплуатируемых ветродвигателей (без самодельных) составляет 8—9 тыс.

Перспективы развития. Роль В. в Сов. Союзе возрастает при реализации большой программы по обводнению и мелиорации земель и решении важнейших задач развития механизации животноводства и электрификации с. х-ва. Ветроэнергетич. установки с успехом могут быть применены для механизации водоснабжения потребителей, осушения заболоч. участков и мелкооазисного орошения бахчевых, кормовых и огородных культур во вновь осваиваемых пустынных и полупустынных зонах, для энергоснабжения отдалённых объектов и др. Для этих целей предполагается применить десятки тыс. ветроустановок, что в неск. раз снизит затраты на водоподъём. Это явится, как писал ещё в 30-х гг. 20 в. известный рус. учёный К. А. Тимирязев, идеальным решением вопроса борьбы с засухой. Первые опыты показали, что ветроэлектрич. агрегаты также целесообразно применять для питания энергией установок по опреснению минерализованных грунтовых вод, для т. н. катодной защиты трубопроводов и мор. сооружений от коррозии, а ветропневматич. установки — для аэрации водоёмов в зимнее время закачкой воздуха под лёд. Изучается возможность создания более крупных ВЭС (в частности, на Филиппинах — до 5 *Мвт*) для энергоснабжения изолированных потребителей в труднодоступных районах (арктических, горных и др.) и на островах, куда доставка топлива сложна и дорога. Наиболее перспективно применение таких ВЭС для параллельной или совместной работы с др. электрич. станциями. В более отдалённой перспективе — применение высотных ВЭС мощностью до 3—5 *Мвт*, использующих энергию возд. потоков в тропопаузе.

Лит.: Вопросы ветроэнергетики, [Сб. ст.], М., 1959; Красовский Н. В., Сабинин Г. Х., Проблемы использования энергии ветра, М., 1923; Красовский Н. В., Как использовать энергию ветра, М.— Л., 1936; Шефтер Я. И., Ветроиспользование и его роль в энергетике сельского хозяйства, «Научные труды по электрификации сельского хозяйства», 1967, т. 20; Шефтер Я. И. [сост.], Состояние, научно-технические и экономические основы развития ветроэнергетики и рекомендации по применению ветродвигателей, М., 1966; Сабинин Г. Х., Фатеев Е. М., Проблема использования энергии ветра в СССР, состояние и перспективы, «Изв. АН СССР. Отделение технических наук. Энергетика и автоматика», 1960, № 6; Колодин М. В., Ветер и ветротехника, Аш., 1957; Тажиев И. Т., Энергия ветра, как энергетическая база электрификации сельского хозяйства Казахстана, А.-А., 1949; Golding E. W., The generation of electricity by wind power, L., 1955.

М. В. Колодин, Я. И. Шефтер.

ВЕТРОЭНЕРГЕТИ́ЧЕСКАЯ УСТАНО́ВКА, комплекс технич. устройств для преобразования кинетич. энергии ветрового потока в к.-л. др. вид энергии. В. у. (см. блок-схему, рис. 1) состоит из ветроагрегата (ветродвигатель *1* в комплекте с одной или неск. рабочими машинами *2*) (рис. 2), аккумулирующего или резервирующего устройства *3*, в ряде случаев дублирующего неветрового двигателя *4* и систем *5* автоматич. управления и регулирования режимов работы.

В качестве аккумулирующего устройства часто применяют наполняемую водой ёмкость или батареи электрохим. аккумуляторов; для кратковременного запаса энергии и выравнивания потребляемой мощности при небольших изменениях скорости ветра — инерционные аккумуляторы. Дублирующий двигатель (обычно двигатель внутр. сгорания) используют в периоды безветрия и в тех случаях, когда из-за снижения скорости ветра мощность, развиваемая ветродвигателем, становится ниже номинальной либо недостаточна для питания электроэнергией всей присоединённой нагрузки.

Рис. 1. Блок-схема ветроэнергетической установки: *1* — ветродвигатель; *2* — рабочая машина; *3* — аккумулирующее или резервирующее устройство; *4* — дублирующий двигатель; *5* — системы автоматического управления и регулирования режимов работы. Пунктиром обведены узлы, составляющие ветроагрегат.

Системы автоматического управления и регулирования служат для включения и выключения ветродвигателя (в зависимости от режимов ветра и нагрузки,

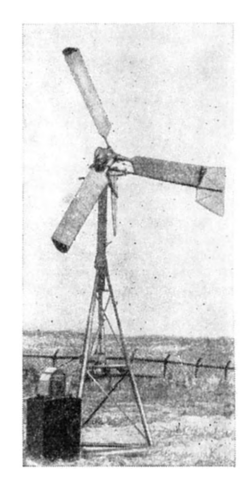


Рис. 2. Ветроагрегат «Буран» с ленточным водоподъёмником и электрическим генератором.

степени заполнения водой ёмкости или заряда аккумулятора), для контроля за работой гл. элементов В. у., согласования режимов совместной или параллельной работы ветряного и теплового двигателей и др.

Различают В. у. спец. назначения (насосные, или водоподъёмные, электрич. зарядные, мельничные, опреснительные и т. п.) и комплексного применения (ветросиловые и ветроэлектрические). В силовых В. у. от механич. трансмиссии ветродвигателя приводятся в движение исполнит. машины, в электрич. В. у. вырабатываемая электроэнергия передаётся на электродвигатель исполнит. машины. В зависимости от типа и характеристик ветродвигателей и рабочих машин В. у. могут быть тихоходными, ср. быстроходности и быстроходными. Установленная (расчётная) мощность В. у. зависит гл. обр. от диаметра ветроколеса и значения расчётной скорости ветра. Известны В. у. мощностью от 100 *вт* до 1000 *квт*. В отличие от др. энергетич. установок, В. у. работает с постоянно изменяющимися в широких пределах мощностью и частотой вращения ветроколеса. См. также *Ветроэнергетика*.

Лит.: Фатеев Е. М., Ветродвигатели и ветроустановки, 2 изд., М., 1957; его же, Ветросиловые установки, М., 1959; Шефтер Я. И. и Рождественский И. В., Ветронасосные и ветроэлектрические агрегаты, М., 1967. *Я. И. Шефтер.*

ВЕТРОЭНЕРГЕТИ́ЧЕСКИЙ КАДА́СТР, система учёта (свод данных) ветроэнергетич. ресурсов, представляющая собой совокупность объективных и необходимых количеств. сведений, характеризующих режимы скоростей ветра в той или иной местности. На основании этой системы можно судить о производительности и режиме работы ветроэнергетич. агрегатов. Сведения о повторяемостях мгновенных и средних скоростей ветра, длительностях возможных затиший представляют в виде статистич. закономерностей, а также в табличной или графич. форме, пользуясь для этого материалами многолетних наблюдений на метеостанциях, публикуемыми в справочниках по климату СССР, а также данными спец. анеморазведок. Данные В. к. служат основой расчётов, проводимых в *ветроэнергетике*. Для наиболее полного матем. описания изменений интенсивности ветра во времени пользуются моделью *случайного процесса*, учитывающей как тенденции сезонной изменчивости общего уровня скоростей ветра, так и их случайные вариации.

Лит.: Константинов В. А., К вопросу о ветроэнергетическом кадастре СССР, в сб.: Энергетические ресурсы СССР, т. 2, М., 1938; Красовский Н. В., Энергетические ресурсы ветра, в кн.: Атлас энергетических ресурсов СССР, т. 1, ч. 3, М., 1935; Методы разработки ветроэнергетического кадастра, Сб. ст., М., 1963; Гриневич Г. А., Опыт разработки элементов малого ветроэнергетического кадастра Средней Азии и Казахстана, Таш., 1952; Исследования характеристик режима возобновляющихся источников энергии — воды, ветра и солнца, Таш., 1963. *Г. А. Гриневич.*

ВЕ́ТРЫ МЕ́СТНЫЕ, ветры в ограниченных районах, выделяющиеся своей скоростью, повторяемостью, направлением или др. особенностями. Под этим общим назв. объединяются ветры различного происхождения: 1) местные циркуляции, независимые от возд. течений общей циркуляции атмосферы и связанные с особенностями в нагревании земной поверхности: бризы в прибрежных р-нах морей и больших озёр и горно-долинные ветры в горах, меняющие направление дважды в сутки; ледниковые ветры — постоянно дующие вниз по склонам ледниковых долин. 2) Ветры, связанные с течениями общей циркуляции атмосферы, проходящими над горным массивом. На подветренных склонах гор возд. течение получает нисходящую составляющую скорости и усиливается; создаётся ветер типа фёна, боры, сармы и т. п. Такие ветры приводят к характерным изменениям в общем режиме погоды (потепление и падение влажности при фёне, похолодание при боре и пр.). 3) Ветры, связанные с течениями общей циркуляции атмосферы, но без нисходящей составляющей, а топографически усиленные в данном районе: афганец, урсатьевский ветер в Ср. Азии, каньонный ветер в Сев. Америке, косава на Балканском п-ове и др. 4) Ветры, связанные с течениями общей циркуляции атмосферы, даже не усиленные в данном районе, но создающие в нём особый практически важный режим погоды, приносящие потепление или похолодание, песчаную пыль или влагу, вызывающие сильные метели и т. п.: суховей на Ю. Европ. части СССР, сирокко в Средиземноморье, хамсин в Египте, харматтан в Зап. Африке, пурга в Сев. и Центр. Азии, блиццард в Сев. Америке, памперо в Аргентине и др. 5) К местным ветрам можно отнести и многочисленные пыльные вихри, шквалы, пыльные и песчаные бури и др., связанные с неустойчивой стратификацией атмосферы при сильном нагревании воздуха снизу или притоке холодного воздуха в высоких слоях. Назв. В. м. весьма многочисленны и указывают чаще всего на их преобладающее направление или на геогр. район, где они наблюдаются.

Лит.: Бурман Э. А., Местные ветры, Л., 1969. *С. П. Хромов.*

ВЕ́ТРЯНАЯ О́СПА, острое инфекц. заболевание, сопровождающееся лихорадкой и характерными пузырьковыми высыпаниями на коже. Заболевают преим. дети в возрасте до 10 лет. После перенесения В. о. иммунитет сохраняется на всю жизнь. Возбудитель В. о.— фильтрующийся вирус, к-рый передаётся от больного здоровому гл. обр. воздушно-капельным путём (с мелкими брызгами слюны при кашле, разговоре, чихании). Развивающаяся циркуляция вируса в крови (вирусемия) обусловливает его проникновение в различные участки кожи, где и образуются сначала красные пятнышки, слегка приподнятые над уровнем кожи, превращающиеся затем в пузырьки. Инкубац. период (время от заражения до появления первых признаков болезни) — от 11 до 21 *сут*. Вслед за повышением темп-ры до 39—39,5° С, к-рая держится 5—7 *сут*, на различных участках тела, в зеве и на слизистой оболочке носоглотки появляется сыпь. Образующиеся пузырьки наполнены прозрачной жидкостью и окружены тонким красным ободком. В дальнейшем пузырьки лопаются, их содержимое подсыхает и образует корки. Характерны повторные высыпания и многообразие сыпи. Наряду с пятнышками и пузырьками могут появляться корочки. Сыпь располагается на лице, волосистой части головы, туловище, иногда конечностях, включая ладони и подошвы. Осложнения при В. о. чрезвычайно редки (гл. обр. у ослабленных детей); развиваются при внесении гнойной инфекции при расчёсывании сыпи (импетиго, абсцессы и др.). Профилактика: заболевший может передать инфекцию начиная с последних суток инкубац. периода (за 1—2 *сут* до появления первых высыпаний) по 5-е сутки с момента последнего высыпания пятен. На всё это время всякие контакты здоровых неболевших детей с больным запрещаются, т. к. заразительность В. о. очень велика. Неболевшие дети, бывшие в контакте с заболевшим, подвергаются карантину (на дому) или разобщению сроком на 21 *сут*; если точно установлен день контакта, детей изолируют с 11 *сут* после контакта по 21. Поскольку есть достаточные доказательства идентичности вируса В. о. и *опоясывающего лишая*, следует оберегать неболевших В. о. детей от контакта с больными опоясывающим лишаём.

Лечение: постельный режим в первые *сут* болезни; строгая чистота во избежание внесения гнойной инфекции при расчёсывании сыпи. Смазывание элементов сыпи тёмно-красным раствором марганцовокислого калия или раствором бриллиантовой зелени.

Лит.: Носов С. Д., Учебник детских инфекционных болезней, 2 изд., М., 1961. *К. В. Бунин.*

ВЕ́ТТЕРН (Vättern), озеро на Ю. Швеции, на выс. 88,5 *м*. Дл. 129 *км*, шир. до 28 *км*, пл. 1900 *км²*. Макс. глубина 119 *м* (в юж. части). Площадь водосборного басс. ок. 6 тыс. *км²*. На Ю.— о. Висингсё. Глубокая котловина В. тектонич. происхождения, является грабеном, обработанным плейстоценовыми ледниками. Дно и берега скалисты. Берега высокие, особенно восточный, с крутыми склонами. Питание ключевое, вода прозрачная и холодная (в июле 6°С, 7°С). Многолетние колебания уровня воды свыше 1 *м*, с подъёмами летом. На В. наблюдаются *сейши* и сильные волнения, вследствие чего озеро замерзает поздно — к февралю (в более широкой части — не каждый год). Соединяется с Балтийским м. через р. Мутала и Гёта-канал; с Северным м. через Гёта-канал, оз. Венерн и р. Гёта-Эльв. На берегах В.— гг. Мутала, Йёнчёпинг, Хускварна, Карльсборг.

ВЕ́ТТИСФОСС (Vettisfoss), водопад в Зап. Норвегии, в глубине Согне-фьорда, близ г. Ордаль, на притоке небольшой р. Утла. Выс. 261 *м*. Объявлен заповедником.

ВЕ́ТТШТЕЙН (Wettstein) Рихард (30.6. 1863, Вена,— 10.8.1931, Тринс, Тироль), австрийский ботаник. Почётный чл. АН СССР (1927). С 1892 проф. нем. ун-та в Праге, с 1899 проф. ун-та и директор Ботанич. ин-та и сада в Вене. Автор теории происхождения обоеполого цветка покрытосеменных из неск. однополых (как мужских, так и женских) цветков голосеменных и основанной на ней филогенетич. системы («Руководство по систематике растений», т. 1—2, 1901—08, рус. пер., т. 1—2, 1903—12). Один из создателей морфолого-геогр. метода в систематике растений. Открыл явление сезонного *диморфизма* у цвет-

ковых растений. В вопросах эволюции придерживался ламаркистских взглядов.

Лит.: Вульф Е. В., Рихард Веттштейн. [Некролог], «Природа», 1932, № 4; Janchen E., Richard Wettstein, «Österreichische Botanische Zeitschrift», 1933, Bd 82, H. 1—2 (имеется список работ).

ВЕ́ТХИЙ ЗАВЕ́Т, первый, наиболее значительный по объёму раздел *Библии*, являющийся священным каноном как для иудаистов, так и для христиан.

ВЕТЧИ́НКИН Владимир Петрович [17(29).6.1888, Кутно, ныне в Польше,— 6.3.1950, Москва], советский учёный в области аэродинамики, самолётостроения и ветроэнергетики, доктор технич. наук, проф. (1927), засл. деятель науки и техники РСФСР (1946). В 1915 окончил Моск. высшее технич. уч-ще (МВТУ). Ближайший ученик и продолжатель работ Н. Е. *Жуковского*. Один из организаторов Центр. аэрогидродинамич. ин-та (ЦАГИ). Вёл многолетнюю науч. (в ЦАГИ) и пед. (в МВТУ и др. ин-тах) работу по теории и расчёту гребных винтов, динамике полёта и прочности самолёта, использованию энергии ветра и конструированию ветроэлектростанций и др. В. опубликовал ок. 150 науч. работ. Гос. пр. СССР (1943). Награждён 3 орденами.

Соч.: Избр. труды, т. 1—2, М., 1956—59.
Лит.: Голубев В. В., Труды по аэродинамике, М.—Л., 1957, с. 913—42.

ВЕХ, цикута (Cicuta), род растений сем. зонтичных. Многолетние водные или болотные травы с дважды- и четырежды перистыми листьями. Цветки мелкие, белые, собраны в сложные зонтики. Плод б. ч. округлый со слегка сжатыми с боков полуплодиками (мерикарпиями). Ок. 10 (по др. данным, до 20) видов, гл. обр. в Сев. Америке. В СССР широко распространён евразиатский вид — В. ядовитый (С. virosa): стебель полый, выс. 50—150 *см*; листья дважды- или трижды перистые; вертикальное корневище разделено перегородками на камеры; произрастает на

Вех ядовитый; *а* — плод; *б* — продольный разрез корневища.

болотах, по заболоченным берегам рек, озёр и канав, на сырых лугах и в ольшаниках. Одно из наиболее ядовитых растений флоры СССР. Особенно опасны корневища с корнями, содержащие ядовитое вещество цикутотоксин. В. чаще осенью и весной отравляются домашние животные (преим. кр. рог. скот, овцы). При отравлении — слюнотечение, беспокойство, вздутие преджелудков, частое отделение кала и мочи, судорожное сжатие челюстей. Характерны повторные тонич. (с длительным сокращением мышц) судороги с падением животного; частый пульс, редкое дыхание. Смерть наступает от удушья. Лечение: срочно танин, уголь, слабительные и сердечные (кофеин) средства, при судорогах — хлоралгидрат. См. *Ядовитые растения*.

Лит.: Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962.

ВЕ́ХА плавучая, навигационный знак в виде укреплённого на заякоренном поплавке шеста с к.-л. фигурой (конус, шар и др.), окрашенной в определённый цвет, или флажком. В. служат для ограждения навигац. опасностей, районов стоянки судов, произ-ва работ и др.

ВЕХБИ́ СЮНБЮЛЬЗАДЕ́ (Vehbi Sünbülzade) (1719, Мараш,— 29.4.1809, Стамбул), турецкий поэт. Был учителем, судьёй, затем послом в Иране (с 1775). Автор касыд, месневи, дидактич. поэмы «Лютфие». Известны его двуязычные словари в форме месневи (перс.-тур.— «Дар», араб.-тур.— «Избранное»), к-рые долго считались образцовыми уч. пособиями. В лирике В. С. заметно стремление упростить поэтический язык и приблизить поэзию к народу.

Лит.: Banarlı N. S., Resimli türk edebiyatı tarihi, Ist., 1949; Necatigil B., Edebiyatımızda isimler sözlügü, Ist., 1967.
Х. А. Чорекчян.

«ВЕ́ХИ», «Сборник статей о русской интеллигенции», выпущен в Москве в 1909 группой публицистов и философов религиозно-идеалистич. направления, выступивших против революции с позиций, близких кадетам (Н. А. Бердяев, С. Н. Булгаков, М. О. Гершензон, А. С. Изгоев, Б. А. Кистяковский, П. Б. Струве, С. Л. Франк). Авторы «В.» считали Революцию 1905—1907 ошибкой и утверждали, что она явилась продуктом деятельности социалистически настроенной интеллигенции, к-рая «... была нервами и мозгом гигантского тела революции..., следовательно, ее история есть исторический суд над этой интеллигенцией» («Вехи», с. 25). Социалистически настроенная интеллигенция обвинялась в «народопоклонничестве», народническая — в ложной любви к крестьянству, марксистская — к пролетариату. Она характеризовалась как идейное «отщепенство» (см. там же, с. 160), называлась «кружковой», «искусственно выделяемой из общенациональной жизни ..., „интеллигентщиной" в отличие от интеллигенции в широком, общенациональном, общеисторическом смысле этого слова» (там же, с. 1). Её идеология представлялась «веховцам» исторически бесплодной. Трагедия рус. интеллигенции, по их мнению, состояла в том, что народ не мог принять ни её заботы о его благе, ни её представлений об идеале обществ. устройства,— в принципиальной пропасти между строем народной души и эмоционально-волевыми качествами интеллигента. Резкой критике в «В.» подверглись материализм и атеизм В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, Г. В. Плеханова, марксизм как идеология и политическая стратегия. Представителей материалистич. и атеистич. линии в философии обвиняли в филос. неграмотности, в подчинении философии общественно-утилитарным целям, в надуманных представлениях о благе народа. Своим гл. принципом «веховцы» считали признание примата духовной жизни над общественной — «... в том смысле, что внутренняя жизнь личности есть единственная творческая сила человеческого бытия ...» (там же, с. II). Против идеологии «В.» резко выступил В. И. Ленин, указав на её связь с русским «кадетизмом». Эта «энциклопедия либерального ренегатства», отмечал В. И. Ленин, «... охватывает три основные темы: 1) борьба с идейными основами всего миросозерцания русской (и международной) демократии; 2) отречение от освободительного движения недавних лет и обливание его помоями; 3) открытое провозглашение своих „лакейных чувств" (и соответствующей „лакейной" политики) по отношению к октябрьской буржуазии, по отношению к старой власти, по отношению ко всей старой России вообще» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 19, с. 168).

Большая часть авторов, участвовавших в «Вехах», выступили идейными противниками Октябрьской революции и в дальнейшем оказались в эмиграции.

Лит.: Ленин В. И., Еще одно уничтожение социализма, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 25.
И. Ф. Балакина.

ВЕХТ, Фехте (голл. Vecht, нем. Vechte), река в ФРГ и Нидерландах. Дл. 156 *км*, пл. басс. 3,8 тыс. *км*². Берёт начало вблизи г. Мюнстера (ФРГ), впадает в зал. Эйсселмер Северного м. Полноводна в течение всего года. Шлюзована, судоходна до г. Нордхорн (ФРГ), где от неё отходит канал, соединяющий В. с р. Эмс. В ниж. течении соединяется с системой каналов Нидерландов.

ВЕ́ЧЕ (общеслав.; от старослав. вет — совет), народное собрание в древней и ср.-вековой Руси для обсуждения общих дел. Возникло из племенных собраний славян. С образованием др.-рус. государства (см. *Киевская Русь*) феод. знать использовала В. для ограничения власти князя. Вечевые собрания получили широкое распространение на Руси с ослаблением княж. власти в период феод. раздробленности (2-я пол. 11—12 вв.). В летописи В. впервые упоминается в Белгороде под 997, в Новгороде Великом — под 1016, Киеве — под 1068. В. ведало вопросами войны и мира, призвания и изгнания князей, выборами и смещением посадников, тысяцких и др., а в Новгороде также архиепископа, заключением договоров с др. землями и княжествами, принятием законов (напр., Новгородская и Псковская судные грамоты). Вечевые собрания созывались обычно по звону вечевого колокола по инициативе представителей власти или самого населения, они не имели определённой периодичности. В начале вечевой грамоты, принимаемой на В., ставились имена архиепископа, посадника, тысяцкого, затем шла речь о В.: «и бояре, и житьи люде, и купце, и черные люде, и весь господин государь великий Новгород, вся пfive концев, на веце, на Ярославе Дворе, повелеваша...». В. имело постоянное место сбора (в Новгороде — Ярославово дворище, в Киеве — двор храма Софии, в Пскове — двор храма Троицы). Кроме того, собирались В. отд. частей крупных городов (напр., «кончанские» В. в Новгороде). В. не было подлинным народовластием, фактич. власть принад-

лежала феод. и гор. верхам; однако оно предоставляло нар. массам определ. возможность воздействовать на политич. жизнь. Феод. знать поэтому стремилась уменьшить значение В., а княжеская власть добивалась полного упразднения вечевых порядков. В Новгороде существовал особый «совет господ», в к-рый входила феод. знать и к-рому принадлежала фактич. власть в городе. В Сев.-Вост. Руси, где города были ослаблены монг.-тат. вторжением, укреплявшаяся великокняж. власть уже к кон. 14 в. ликвидировала вечевые учреждения. Однако во время обострения классовой борьбы нар. собрания в городах неоднократно принимали форму В. (восстания в Твери в 1293 и 1327, в Москве в 1382, 1445 и 1547, и др.). Дольше всего вечевой строй удерживался в Новгородской (до 1478) и Псковской (до 1510) феод. республиках, где он достиг наибольшего развития, а также в Вятской земле.

Лит.: Сергеевич В. И., Вече и князь, М., 1867; Греков Б. Д., Киевская Русь, М., 1953 (историографический обзор и библ. на с. 353—58); Тихомиров М. Н., Древнерусские города, 2 изд., М., 1956; Янин В. Л., Новгородские посадники, М., 1962; Епифанов П. П., О древнерусском вече, «Вестник МГУ. Серия 9, История», 1963, № 3; Пашуто В. Т., Черты политического строя Древней Руси, в кн.: Древнерусское государство и его международное значение, М., 1965.

А. В. Арциховский, А. М. Сахаров.

ВЕ́ЧЕ, наименование палат представительных органов Югославии — *скупщин*. Различаются общеполитич. В. скупщин, представляющие всё население, и В. трудовых содружеств, представляющие граждан, работающих на производстве или в учреждениях и организациях. В общинных скупщинах имеется два В.— общинное и трудовых содружеств, а в краевых, респ. и Союзной скупщинах — по два общеполитич. В., совместно решающих вопросы, и по три специализиров. В. трудовых содружеств (хоз., социально-здравоохранит., культурно-просветит.), участвующих в решении вопросов, входящих в компетенцию скупщины лишь в соответствии со своей специализацией. В союзной скупщине имеется также В. национальностей, представляющее республики и авт. края. Одно из общеполитич. В. (а в союзной скупщине — В. национальностей) занимает ведущее положение, участвуя в решении всех вопросов, рассматриваемых скупщиной, второе считается представительством общин, В. национальностей является представительством республик и авт. краёв. См. также *Югославия*, раздел Государственный строй.

«ВЕЧЕ́РНЕЕ ВРЕ́МЯ», ежедневная черносотенная газета,выходившая в Петербурге с 26 нояб. (9 дек.) 1911 по 11 (24) нояб. 1917 с приложениями («Прибавление»). Издатель в 1911—12 — А. С. Суворин, с конца 1912 — издательское т-во «Новое время» (редактор — Б. А. Суворин, сын). «В. в.» разделяло политич. взгляды бурж. контрреволюц. партии *октябристов*, возглавлявшейся А. И. *Гучковым*, за что В. И. Ленин называл газету «гучковско-суворинской» (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 32, с. 37). В 1917 — орган контрреволюц. офицерства. Закрыто после Великой Окт. социалистич. революции за антисов. пропаганду. В годы Гражд. войны 1918—20 «В. в.» издавалось на терр., занятой белыми армиями Деникина и Врангеля, в 1921—24 — в Белграде и Париже. *И. А. Чемерисский.*

ВЕЧЕ́РНЕЕ ОБРАЗОВА́НИЕ, одна из форм подготовки специалистов высшей и средней квалификации, квалифицированных рабочих, а также обучения молодёжи и взрослых в ср. общеобразоват. школе без отрыва от трудовой деятельности. Термин «В. о.» принят условно: занятия в вечерних школах и др. уч. заведениях проводятся в дневное и вечернее время в зависимости от условий (сменности) производств. работы уч-ся. Значительная часть уч. материала в системе В. о. рассчитана на самостоятельную работу студентов (уч-ся).

В. о. возникло в дореволюц. России в 19 в., когда появились *воскресные школы*, воскресно-вечерние и вечерние школы для взрослых, осуществлявшие нач. обучение. После Великой Окт. социалистич. революции получили широкое развитие разные формы как общего, так и проф. В. о. (начального, среднего и высшего). В системе В. о. осуществлялась также ликвидация неграмотности и малограмотности взрослого населения.

В 20-е гг. организованы вечерние школы различного типа (напр., *школы грамоты, школы крестьянской молодёжи*), общеобразоват. и профессионально-технич. курсы, рабочие и крестьянские университеты, к-рые позволяли трудящимся без отрыва от производства получить образование, профессию, повысить квалификацию; для получения ср. общего образования и подготовки рабочих и крестьян к поступлению в вуз были созданы рабочие факультеты (см. *Рабфак*).

Общее В. о. Совр. система общего ср. В. о. начала складываться в годы Великой Отечеств. войны, когда в соответствии с постановлениями СНК СССР «Об обучении подростков, работающих на предприятиях» (июнь 1943), и «Об организации вечерних школ сельской молодёжи» (июнь 1944) стала создаваться сеть *школ рабочей молодёжи* и *школ сельской молодёжи*, с 1958 получивших назв. вечерних (сменных) ср. общеобразоват. школ. В составе этих школ, как правило, имеются 9—11-е классы. Для уч-ся, не получивших в своё время неполного ср. образования, создаются соответствующие классы восьмилетней школы. Нек-рые типы вечерних школ (*школы мастеров* при предприятиях, классы мастеров в составе вечерних гор. школ, учебные комбинаты на селе), помимо общего образования, осуществляют повышение проф. квалификации уч-ся и обучение новым профессиям. В местах, где количество уч-ся недостаточно для организации вечерней школы, при общеобразовательных школах создаются отд. классы, к-рые работают по системе В. о. Уч. год в гор. вечерних (сменных) школах — 36 уч. недель по 19—22 *ч* в неделю, в сельских 28 недель по 25—27 *ч* в неделю. Занятия проводятся 3—4 раза в неделю. В связи с различными сроками с.-х. работ в разных климатич. поясах сроки начала и окончания уч. года и летних каникул в сел. школах по решению Сов. Мин. АССР, исполкомов краевых и областных Советов депутатов трудящихся могут изменяться при обязат. выполнении установленной нормы уч. времени. В 1969/70 уч. г. в СССР было св. 10 тыс. вечерних (сменных) школ (в т. ч. 8,5 тыс. городских), в к-рых обучалось ок. 4 млн. чел. (из них 2,8 млн.— в 9—11-х классах) и работало 367 тыс. учителей. Проблемы общего В. о. разрабатываются в НИИ общего образования взрослых АПН СССР; организационные, методич. и др. вопросы В. о. освещаются журналом *«Вечерняя средняя школа»*. См. также *Средняя общеобразовательная школа*.

В. М. Архипов.

Профессионально-техническое В. о. В системе *профессионально-технического образования* планомерная подготовка квалифицированных рабочих по вечерней системе обучения получила распространение в нач. 60-х гг., когда по постановлению Сов. Мин. СССР «О вечерних (сменных) профессионально-технических училищах и вечерних (сменных) отделениях при дневных профессионально-технических училищах» (янв. 1962) такие уч-ща и отделения были созданы во многих пром. и с.-х. центрах страны. В вечерние (сменные) проф.-технич. уч-ща (отделения) принимаются рабочие, служащие, колхозники по направлению предприятий, колхозов, строек, транспортных и др. организаций. Уч-ща (отделения) готовят квалифицированных рабочих более 370 специальностей (слесари, токари, фрезеровщики, электромонтёры, трактористы, шофёры, каменщики и др.). Вечернее проф.-технич. образование, так же как и дневное, включает *производственное обучение*, циклы спец. технич. и общеобразоват. дисциплин. Срок обучения в вечерних гор. проф.-технич. уч-щах — 1—3 г., в сельских — 1—2 г. (в зависимости от сложности изучаемой специальности и требуемой квалификации, а также от общеобразоват. и проф. подготовки уч-ся). По окончании обучения уч-ся сдают выпускные квалификационные экзамены. В 1970 работало свыше 90 вечерних (сменных) проф.-технич. уч-щ (ок. 37 тыс. уч-ся); кроме того, более 90 тыс. чел. обучалось на вечерних (сменных) отделениях. В 1962—69 в системе проф.-технич. В. о. подготовлено св. 800 тыс. квалифицированных рабочих. В 1970 в вечерние (сменные) проф.-технич. уч-ща (отделения) принято св. 171 тыс. чел.

Л. А. Агеева.

Высшее и среднее спец. В. о. За годы Сов. власти была создана гос. система высшего и ср. спец. В. о. Уже в 20—30-е гг. при высших (преим. гуманитарных) и ср. спец. уч. заведениях стали открываться вечерние ф-ты и отделения, были организованы самостоят. вечерние вузы и техникумы (в 1940 работало 8 таких вузов и 47 техникумов). Особенно широкое развитие получило проф. В. о. в 50—60-е гг. В 1969/70 уч. г. в СССР было 4 самостоятельных вечерних ин-та (Комсомольский-на-Амуре политехнический, Норильский индустриальный, Рыбинский технологич., Моск. металлургический), 3 *завода-втуза* (в к-рых приняты вечерняя и дневная системы обучения), имелось 396 вечерних ф-тов (отделений) при вузах, в т. ч. 48 в ун-тах, 209 ф-тов во втузах пром-сти, строительства, транспорта, 60 в пед. ин-тах, 32 в вузах искусств, 23 в экономич. ин-тах. Система В. о. принята также на общетехнич. ф-тах, осуществляющих общенаучную и общеинженерную подготовку. В 1969/70 уч. г. работало 235 самостоят. вечерних ср. спец. уч. заведений и 1321 вечернее

отделение при стационарных техникумах и уч-щах (в т. ч. 1010 отделений пром-сти, стр-ва, транспорта, связи и с. х-ва), 43 экономич., финанс., статистич. и торговых; 143 здравоохранения и физич. культуры, 125 просвещения, иск-ва и кинематографии. В вечерние высшие и ср. спец. уч. заведения могут поступать по конкурсным экзаменам все трудящиеся без ограничения возраста: в вуз — имеющие ср. образование; в техникумы, уч-ща и т. п.— по окончании 8-летней или ср. школы. В первую очередь принимаются лица, характер работы к-рых соответствует избранной в уч. заведении специальности. Нек-рые льготы предоставляются участникам Великой Отечеств. войны и уволенным в запас из Вооружённых Сил. Высшее и среднее спец. В. о. осуществляется по сокращённому (в сравнении с дневной системой) перечню специальностей. Срок обучения на 0,5—1 год больше, чем в дневной системе. Уч. занятия проводятся обычно 4 раза в неделю по 4 *ч*. Программы и учебники те же, что и для дневных уч. заведений. Уч. план строится с таким расчётом, чтобы в первую очередь обеспечить в необходимом объёме изучение научно-теоретич. (общенауч. и общетехнич.) дисциплин. Спец. дисциплины изучаются с учётом того, что студенты (уч-ся) работают на производстве по избранной в учебном заведении специальности, причём в процессе обучения они занимают на производстве рабочие места и должности в зависимости от прохождения учебной программы. Сохраняются все основные формы учебного процесса, принятые в дневной системе обучения,— лекции (в средних спец. уч. заведениях, как правило,— уроки), лабораторные и семинарские занятия, уч. практика, преддипломная производств. практика. От прохождения преддипломной практики могут быть освобождены студенты, характер и профиль работы к-рых на производстве отвечает профилю специальности, избранной в вузе; в ср. спец. уч. заведениях, где особенно важна практич. подготовка будущих специалистов, выпускники должны иметь не менее года стажа работы по избранной (или близкой к ней) специальности. Студенты и уч-ся выполняют курсовые проекты и курсовые работы; два раза в год проводятся экзаменац. сессии. Обучение заканчивается выполнением и защитой дипломных проектов (дипломных работ) или сдачей гос. экзаменов (выпускники ун-тов сдают гос. экзамены и защищают дипломные работы). В 1969/70 уч. году по вечерней системе обучения получали высшее образование 668 тыс. чел., ср. спец.— 687 тыс. чел. В 1969 вечерние ф-ты (отделения) вузов приняли 127,4 тыс. чел. и выпустили 78,0 тыс., ср. спец. — соответственно 168,6 тыс. и 148,6 тыс. (см. также *Высшее образование*, *Среднее специальное образование*). Успешно обучающимся в вечерних школах и спец. уч. заведениях (ф-тах, отделениях) гос-вом установлены льготы: дополнит. отпуска с сохранением заработной платы — на время лабораторно-экзаменац. сессий, для подготовки и защиты дипломных проектов (работ), сдачи гос. (или выпускных — в школе) экзаменов; сокращённый рабочий день или сокращённая на один день рабочая неделя с сохранением 50% заработной платы и др. Все типы вечерних уч. заведений дают обучающимся тот же объём знаний и по окончании те же права, что и соответствующие стационарные вузы, техникумы, уч-ща, школы. Выпускники вечерних уч. заведений получают документ об образовании—аттестат или диплом — единого общесоюзного образца. По системе В. о. работают различные курсы (по подготовке к вступит. экзаменам в высшие и ср. спец. заведения, иностр. языков, машинописи, автодела и др.), *народные университеты*, *университеты марксизма-ленинизма*; эта система используется в институтах усовершенствования специалистов разного профиля. Система общего В. о. существует и в др. социалистич. странах (напр., в Болгарии, Польше, Румынии, Чехословакии), а также во мн. развивающихся и нек-рых капиталистич. гос-вах. В ряде социалистич. стран (напр., в Болгарии, ГДР, Польше), так же как и в СССР, в системе высшего образования организована вечерняя подготовка. В ГДР с 1969 введена система вечернего и заочного обучения для работающих на производстве инженеров со ср. спец. образованием, чтобы дать им возможность получить высшее образование по специальности. В капиталистич. странах также существует спец. В. о., к-рое по науч. уровню, как правило, считается ниже получаемого в дневной системе. Напр., в вузах США В. о. рассматривается как одна из форм повышения квалификации специалистов и часто не даёт права быть допущенным к сдаче экзаменов и выполнению диссертац. работы на соискание степени бакалавра (как это принято на всех дневных отделениях). Только в нек-рых вузах и не по всем специальностям окончившие вечерние отделения допускаются к сдаче бакалаврских экзаменов и выполнению диссертаций. Обычно окончившие вечерние отделения дополнительно обучаются в течение года очно и затем получают право на соискание степени бакалавра. В вузах Великобритании наряду с системой В. о. принята также система обучения, получившая назв. «слоёный пирог», при к-рой в течение всего срока обучения чередуются семестры теоретич. занятий в вузе и работы на производстве по профилю избранной специальности.

Ф. А. Вититнев, С. И. Зиновьев, В. А. Юдин.

ВЕЧЕ́РНИЕ ГАЗЕ́ТЫ, вид ежедневной периодич. печати, дополняющий в системе средств массовой информации утренние издания. В Зап. Европе и США В. г. появились в нач. 19 в.; в России — в сер. 19 в. («Вечерняя газета» «Биржевых ведомостей», 1866—81). Вскоре после Окт. революции в Москве и Петрограде стали издаваться первые сов. В. г. («Вечерние известия» Московского совета рабочих и крестьянских депутатов, 1918—24; вечерний выпуск «Красной газеты», Петроград — Ленинград, 1918—36). На 1 янв. 1970 в СССР насчитывалась 31 В. г. (см. табл.). Кроме того, газета «Известия» издаёт Московский вечерний выпуск.

Развитие городских В. г. объясняется колоссальным ростом объёма информации и необходимостью её оперативного распространения, а также различиями во временны́х циклах труда и отдыха гор. читателей. Сов. В. г. содержат последние общественно-политич. новости, информируют читателя о состоянии и перспективах жил. строительства, благоустройства, бытового обслуживания, о

Наименование газеты и язык издания	Разовый тираж, тыс. экз. (1969)	Год основания
«Баку» (рус.)	25,9	1963
«Бакы» («Баку», азерб.)	57,8	1958
«Вакаринес науенос» («Вечерние новости», Вильнюс, литов.)	26,1	1958
«Вечерние новости» (Вильнюс, рус.)	25,1	1958
«Вечерний Ашхабад» (рус.)	10	1968
«Вечерний Душанбе» (рус.)	38,3	1968
«Вечерний Кишинёв» (рус.)	35,9	1958
«Вечерний Ленинград» (рус.)	165,8	1945
«Вечерний Минск» (рус.)	119	1967
«Вечерний Новосибирск» (рус.)	70	1958
«Вечерний Ростов» (рус.)	80	1958
«Вечерний Свердловск» (рус.)	70	1957
«Вечерний Ташкент» (рус.)	45,5	1966
«Вечерний Тбилиси» (рус.)	37	1933
«Вечерний Челябинск» (рус.)	38	1968
«Вечерняя Алма-Ата» (рус.)	75	1968
«Вечерняя Москва» (рус.)	550,3	1923
«Вечерняя Пермь» (рус.)	30	1969
«Вечерняя Уфа» (рус.)	46,2	1969
«Вечірній Київ» («Вечерний Киев», укр.)	275	1927
«Вечірній Харків» («Вечерний Харьков», укр.)	48,9	1969
«Волжская Заря» (Куйбышев, рус.)	37,8	1969
«Вячэрні Мінск» («Вечерний Минск», белорус.)	2,5	1967
«Голос Риги» (рус.)	56,3	1957
«Горьковский рабочий» (рус.)	81,1	1932
«Ерекоян Ереван» («Вечерний Ереван», арм.)	51,9	1957
«Кишинэу. Газетэ де сарэ» («Вечерний Кишинёв», молд.)	2,8	1966
«Ригас баллс» («Голос Риги»)	75,3	1957
«Тбилиси» (груз.)	105	1958
«Тошкент окшоми» («Вечерний Ташкент», узб.)	31,1	1966
«Ыхтулехт» («Вечерняя газета», Таллин, эст.)	61,3	1944

событиях культурной жизни данного города; значит. место уделяется объявлениям (о приёме в уч. заведения, защите диссертаций, текущем репертуаре театров и т. д.). Оформление В. г. отличается насыщенностью иллюстративным материалом. В капиталистич. странах осн. источником существования газет, в т. ч. и вечерних, является доход от рекламы. Поэтому осн. масса публикуемого материала имеет рекламно-развлекат. направленность, новостям общественно-политич. жизни отводится меньшее место. В ряде стран В. г. составляют бо́льшую часть ежедневной прессы (напр., в США в 1968 из 1833 ежедневных газет 1463 были вечерними). См. также *Газета*.

В. М. Горохов.

ВЕЧЕ́РНИЕ УЧЕ́БНЫЕ ЗАВЕДЕ́НИЯ (высшие, средние специальные и профессионально-технические), см. в ст. *Вечернее образование*.

ВЕЧЕ́РНИЕ ШКО́ЛЫ взрослых, в дореволюц. России появились в середине 19 в. как в городах, так и в сел. местностях. Их программы и сроки обучения были различны. В 70—80-е гг. получили распространение вечерние повторительно-дополнит. курсы по программе нач. школ при гор. училищах и земских школах. В 80-е гг. и особенно в 90-е гг. в столицах и пром. центрах стали появляться общеобразоват. и спец. В. ш. для рабочих. Их возникновение было вызвано потребностью быстро развивавшейся в то время пром-сти в технически обученных рабочих; фабриканты и заводчики стали от-

крывать В. ш. при своих фабриках и заводах. Особенно активную роль в организации В. ш. для рабочих сыграло Русское технич. об-во. Во 2-й пол. 90-х гг. оно открыло в Петербурге, Москве, Харькове, Баку и др. городах ряд общеобразовательных и профессионально-технич. В. ш. с более обширной программой; в них преподавались география, история, рус. язык, математика, химия, физика, биология, законоведение, политич. экономия, черчение, рисование, теория паровых котлов и машин, электротехника и др. Марксисты использовали В. ш. для связи с рабочими, для организационной и агитационно-пропагандистской парт. работы. Большим авторитетом среди рабочих пользовалась Смоленская школа за Невской заставой в Петербурге, в к-рой преподавала Н. К. Крупская. Мн. ученики этой школы вошли затем в рабочий марксистский кружок, руководимый В. И. Лениным.

После Великой Окт. социалистич. революции стала создаваться широкая сов. система школ взрослых, в к-рых занятия проводились по вечерам. См. также *Вечернее образование*, *Школа рабочей молодёжи*, *Школа сельской молодёжи*.

ВЕЧЕ́РНИЦА (Hesperis), род растений сем. крестоцветных. Двулетние или многолетние травы с лиловыми, белыми или желтовато-зеленоватыми цветками; плоды — стручки. 25—30 видов, гл. обр. в вост. части Средиземноморья; в СССР ок. 10 видов. Наиболее распространена на Ю. Европ. части СССР ночная фиалка, или ночная красавица (H. matronalis), лиловые цветки к-рой вечером приятно пахнут. Нередко её культивируют как декоративное душистое растение.

ВЕЧЕ́РНИЦЫ (Nyctalus), род млекопитающих сем. обыкновенных летучих мышей (Vespertilionidae). 6 видов; обитают в листв. лесах Евразии (на Ю., включая Малайский архипелаг). Живут колониями в дуплах деревьев. На кормёжку вылетают вскоре после заката солнца. Питаются преим. жесткокрылыми насекомыми (майские жуки и др.). Самки рождают обычно по 2 детёныша. В СССР встречаются 3 вида — малая В. (Nyctalus leisleri) (центр. и юж. части Европ. территории СССР, Кавказ), гигантская В. (N. lasiopterus) (центр. и юж. районы Европ. части СССР, Сев.-Вост. Кавказ) и рыжая В. (N. noctula) (Европ. часть СССР, Кавказ, Тянь-Шань и далее на В. до Алтая).

Лит.: Кузякин А. П., Летучие мыши, М., 1950; Млекопитающие фауны СССР, ч. 1, М.—Л., 1963.

ВЕЧЕ́РНЯЯ ЗВЕЗДА́, одно из устаревших назв. планеты *Венера*. Так называли планету вблизи её вост. элонгации (см. *Элонгация планеты*), когда она бывает видна вскоре после захода Солнца как яркое небесное светило.

ВЕЧЕ́РНЯЯ (СМЕ́ННАЯ) СРЕ́ДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВА́ТЕЛЬНАЯ ШКО́ЛА, см. в ст. *Вечернее образование*.

«ВЕЧЕ́РНЯЯ СРЕ́ДНЯЯ ШКО́ЛА», научно-методич. и организационно-педагогич. журнал Мин-ва просвещения СССР (до 1967 — орган Мин-ва просвещения РСФСР). Осн. в 1958 под назв. «Общеобразовательная школа взрослых», с 1961 — под назв. «В. с. ш.». Издаётся в Москве. Выходит 6 раз в год. В журнале освещаются вопросы организации вечернего, заочного образования, методики учебно-воспитат. работы, пед. мастерства, н.-и. работы в области общего образования взрослых и др. Имеются также разделы «За рубежом», «Критика и библиография». Тираж (1971) ок. 24 тыс. экз.

Ю. М. Вечерова.

ВЕЧЕРО́ВА Юлия Михайловна (р. 4.5. 1932, дер. Бережки Ивановской обл.), ткачиха фабрики «Солидарность» Ивановской обл., Герой Социалистич. Труда (1960). Чл. КПСС с 1961. Инициатор социалистического соревнования в текстильной пром-сти за досрочное достижение уровня производительности оборудования, запланированного на конец семилетки 1959—65. В 1959 В. достигла, а в 1960 превзошла этот уровень. Только на предприятиях Ивановского экономич. р-на к маю 1961 примеру В. последовали 78 тыс. рабочих массовых профессий, из к-рых 30 тыс. чел. достигли производительности оборудования, запланированного на 1965. Деп. Верх. Совета СССР 6-го созыва. Награждена орденом Ленина и медалями.

ВЕЧИ́НЫ (от лат. vicinus — сосед), основная категория феодально-зависимых крестьян в ср.-век. Молдавии. Впервые В. упоминаются в молд. документах 1519. В. работали на барщине и платили землевладельцам оброк, а также несли повинности в пользу гос-ва. Феодалы имели право продавать и покупать В. только вместе со своими наделами. В сер. 17 в. были полностью лишены права перехода от одного феодала к другому. Категория В. Уложением К. Маврокордато 1749 была ликвидирована; она влилась в категорию крестьян — *царан*.

Лит.: Грекул Ф. А., Аграрные отношения в Молдавии в XVI — первой половине XVII вв., Киш., 1961, с. 286—307; История Молдавской ССР, 2 изд., т. 1, Киш., 1965.

Ф. А. Грекул.

ВЕЧКА́НОВ Серафим Емельянович [24.7(6.8). 1914, с. Какино, ныне Гагинского р-на Горьковской обл.,—20. 10.1965, Саранск], эрзя-мордовский сов. поэт. Чл. КПСС с 1943. Участник Великой Отечеств. войны. Печататься начал в 1932. Автор сб-ков: «Начало песни» (1933), «Моя звезда» (1940), «Венок» (1946), «Стихи» (1952), «Солнышко» (1955) и др., поэм «Концерт», «Где лучше нам живётся», «Дед Богдан» и др.

Соч. в рус. пер.: Стихи, Саранск, 1953; Солнышко, Саранск, 1960.

Лит.: Очерк истории мордовской советской литературы, Саранск, 1956, с. 163—67; Писатели Советской Мордовии. Библиографич. справочник, Саранск, 1958.

ВЕ́ЧНАЯ МЕРЗЛОТА́, многозначный, неопределённый термин, распространяемый на: явление охлаждения горных пород верх. части земной коры до нулевой и отрицат. темп-ры; сами горные породы, отвердевшие в результате замерзания находящейся в них влаги; толщу (слой) или зону (область горизонт. распространения) не оттаивающих длит. время горных пород и т. д.

Термин «В. м.» был введён в науч. употребление в 1927 основателем школы сов. мерзлотоведов М. И. Сумгиным, к-рый определял его, как мерзлоту почвы, непрерывно существующую от 2 лет до неск. тысячелетий. Слово мерзлота при этом чёткого определения не имело, что и привело к использованию понятия В. м. в различных значениях.

С развитием мерзлотоведения исследователи всё чаще сталкивались с неудобством пользования термином «В. м.», следствием чего явилась резкая критика его (П. Ф. Шевцов, Л. А. Мейстер и др.), развернувшаяся в 50-х гг. 20 в. в Ин-те мерзлотоведения им. В. А. Обручева АН СССР и перешедшая в продолжит. дискуссию по всей мерзлотоведческой терминологии. Из мн. науч. терминов, предлагавшихся вместо «В. м.», наиболее употребительны: *многолетнемёрзлые горные породы* и *многолетняя криолитозона*.

Лит.: Основы геокриологии (мерзлотоведения), ч. 1—2, М., 1959; Материалы по общему мерзлотоведению, М., 1959; Попов А. И., Мерзлотные явления в земной коре (криолитология), М., 1967; Достовалов Б. Н., Кудрявцев В. А., Общее мерзлотоведение, М., 1967.

А. Е. Снопков.

ВЕЧНОЗЕЛЁНЫЕ РАСТЕ́НИЯ, растения, покрытые зелёными листьями в течение всего года. Одни листья сбрасываются, другие появляются вновь. При этом каждый лист в отдельности может жить иногда даже неск. лет. В тропич. странах В. р. преобладают. Много их и в субтропиках (лавр, олеандр, маслина, магнолия, инжир, нек-рые дубы и др.). В областях с умеренным и холодным климатом к В. р. относят хвойные деревья (кроме лиственницы), полукустарники, гл. обр. из сем. вересковых (вереск, брусника, клюква и др.), нек-рые травы (напр., копытень, грушанка), зимующие под снежным покровом. Травянистые растения (напр., озимые сорняки, озимые хлебные злаки, нек-рые осоки и др.) не причисляют к В. р., т. к. это или озимые однолетние растения или же многолетние, у к-рых весной перезимовавшие зелёные побеги отмирают, а вместо них развиваются новые. В умеренном климате у В. р. на зиму фотосинтез прекращается. Вместо крахмала в листьях образуется сахар или масло, что способствует повышению *зимостойкости растений*. Хлорофилл частично распадается, что приводит к нек-рому побурению или даже покраснению хвои у мн. хвойных (туя, криптомерия). Дыхание у В. р. зимой ослаблено. Весной активная жизнедеятельность листьев возобновляется.

ВЕ́ЧНЫЕ СНЕГА́, покров снега и льда, лежащий в течение всего года в тёплых и умеренных странах на вершинах высоких гор и плоскогорий, а в полярных странах — также и на низменностях. Необходимым условием для возникновения и существования В. с. служит: превышение кол-ва выпавших за год твёрдых атм. осадков над тем их кол-вом, какое в данных условиях рельефа и климата может растаять и испариться. Только самый поверхностный слой толщи В. с. состоит из снега, более глубокие слои под давлением вышележащих превращены в фирн и лёд. Нижний предел В. с. наз. *снеговой границей*. Общий рельеф поверхности В. с. большей частью в сглаженной форме отражает коренной рельеф местности; вместе с тем имеются и формы микрорельефа самих В. с. (сераки, борозды таяния, ячеистый снег, кающиеся снега). На ровных поверхностях ветер формирует из снега *заструги* и др. разновидности снежных скоплений.

ВЕ́ЧНЫЙ ДВИ́ГАТЕЛЬ, перпетуум мобиле (лат. perpetuum mobile, букв.— вечное движение), воображаемая машина, которая, будучи раз пущена в ход, совершала бы работу неограниченно долгое время, не заимствуя энергии извне. В. д. противоречит закону сохранения и превращения энергии (см. *Энергии сохранения закон*) и неосуществим. Возможность работы такой машины неограниченное время означала бы получение энергии из ничего. Первые проекты В. д. относятся к 13 в. (Виллар д'Оннекур, 1245, Англия; Пьер де Марикур, 1269, Франция). Широкую популярность идея В. д. получила в 16—17 вв., в эпоху перехода к машинному произ-ву; до 19 в. кол-во проектов В. д. неуклонно возрастало. Идея создания В. д. занимала не только фанта-

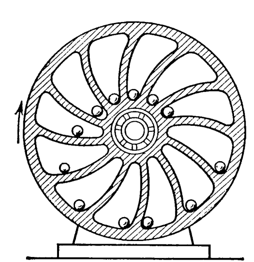


Рис. 1.

зёров-самоучек, мало знакомых с основами физики, но и нек-рых учёных. К кон. 18 в., вследствие бесплодности многовековых попыток осуществления В. д., среди учёных укрепилось убеждение в невозможности его создания, и с 1775 Франц. АН отказалась рассматривать проекты В. д. В сер. 19 в., с установлением закона сохранения энергии,

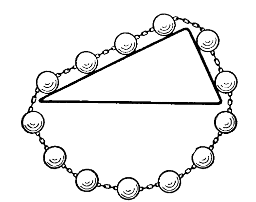


Рис. 2.

была доказана принципиальная неосуществимость В. д. Несмотря на это, тщетные попытки создания В. д. предпринимались малосведущими изобретателями и в последующее время. Во многих проектах В. д. прибегают к действию силы тяжести. Пример такого проекта показан на рис. 1. В подобных механизмах нек-рое тяжёлое тело совершает замкнутый путь; при его опускании возвращается точно такое же кол-во работы, какое было затрачено на его поднятие. Поэтому такие механизмы могут совершать работу лишь за счёт первоначального запаса кинетич. энергии, сообщённого им при пуске; когда же этот запас будет полностью израсходован, В. д. остановится. Более сложны проекты В. д., в к-рых механич. энергия превращается в др. виды энергии (электрическую, тепловую и т. п.). В отличие от механических В. д., их наз. физическими В. д. Проектом такого В. д. является, напр., комбинация электродвигателя и электромашинного генератора (динамомашины). Но так как никакими превращениями энергии нельзя увеличить её общего количества, В. д. такого типа также неосуществимы. Идея о неосуществимости В. д. часто служила исходным пунктом для важных науч. выводов. Так, С. *Стевин* в своих «Началах равновесия» (1587) рассматривает цепь из 13 шаров, перекинутую через трёхгранную призму (рис. 2). Если бы правая часть её из двух шаров не уравновешивалась левой из четырёх, цепь пришла бы сама собой в вечное движение, чего в действительности не наблюдается. Отсюда Стевин вывел закон равновесия сил на наклонной плоскости. Помимо указанных В. д., наз. В. д. 1-го рода, рассматривают ещё В. д. 2-го рода — воображаемую периодически действующую машину, к-рая целиком превращала бы в работу теплоту, извлекаемую ею из окружающих тел (океана, атм. воздуха или др. практически неисчерпаемых природных источников теплоты). Однако В. д. 2-го рода также принципиально неосуществим. Хотя он формально и не противоречит закону сохранения энергии, но он находится в противоречии со *вторым началом термодинамики*. От В. д. следует отличать «мнимые» В. д.— механизмы, работающие за счёт природных запасов энергии (солнечной, ядерной и т. д.). Такие механизмы могут работать весьма долго, но с идеей В. д. они ничего общего не имеют.

Лит.: Планк М., Принцип сохранения энергии, пер. с нем., М.— Л., 1938; Кудрявцев П. С., История физики, ч. 1, М., 1956.

«ВЕ́ЧНЫЙ МИР», название ряда проектов установления всеобщего мира, выдвигавшихся гуманистами и просветителями 16 — нач. 19 вв. С призывом объединиться против войны обратился в трактате «Жалобы мира» (1518) *Эразм Роттердамский*. В 17 в. с проектами «В. м.» выступали чеш. философ и педагог Я. А. Коменский, англ. мыслитель У. Пенн и др. В 18 в. широкую известность получил «Проект вечного мира в Европе» (1713—17) представителя раннего франц. просвещения Ш. И. Сен-Пьера, видевшего залог мира в создании союза европ. гос-в, члены к-рого должны отказаться от применения оружия при решении возникающих между ними конфликтов. Этот проект подверг критике Ж. Ж. Руссо («Суждение о вечном мире», 1761), показавший неосуществимость такого союза гос-в в условиях деспотич. строя. И. Кант в трактате «К вечному миру» (1795) высказал догадку об объективной закономерности, ведущей в будущем к созданию союза народов и к установлению мира; предложенный им союз гос-в должен был обеспечить не только постоянный мир, но и суверенитет каждого гос-ва. В России с наиболее всеобъемлющей программой «В. м.» выступил просветитель-демократ В. Ф. Малиновский в соч. «Рассуждение о мире и войне» (ч. 1—2, 1803).

Публ.: Трактаты о вечном мире, М., 1963 (библ.). *И. С. Андреева.*

«ВЕ́ЧНЫЙ МИР» 1686, договор России с Польшей, подписанный в Москве 6 мая с польск. стороны послами К. Гжимултовским и М. Огиньским, с русской — В. В. Голицыным. Текст договора состоит из преамбулы и 33 статей. «В. м.», подтверждая условия *Андрусовского перемирия 1667*, навсегда закрепил за Россией Левобережную Украину с Киевом, Запорожье, Северскую землю с Черниговом и Стародубом, г. Смоленск с окрестностями. Оба гос-ва обязывались не подписывать сепаратного мира с тур. султаном. С заключением «В. м.» Россия становилась участником антитур. коалиции в составе Польши, Римской империи и Венеции и обязалась организовать воен. поход против *Крымского ханства*. Заключение «В. м.» было большим успехом рус. дипломатии, знаменовало перелом в рус.-польск. отношениях и сыграло значит. роль в борьбе народов Вост. Европы с тур.-тат. агрессией. Оно облегчило в дальнейшем борьбу России со Швецией за выход к Балтийскому морю.

Лит.: Очерки истории СССР. Период феодализма, XVII в., М., 1955, гл. 4, § 8; История Польши, 2 изд., т. 1, М., 1954, гл. 7, § 7; Белов М. И., К истории дипломатических отношений России во время Крымских походов (1686—1689 гг.), «Уч. зап. ЛГУ. Серия исторических наук», 1949, № 112, в. 14.

В. И. Буганов.

ВЕЧО́РЕК (Wieczorek) (псевд. — Ришард) Юзеф (10. 9. 1893, Липины-Слёнске, ок. Свентохловице,— конец 1944), деятель польского рабочего движения. Горняк. В 1920—21 один из руководителей компартии Верх. Силезии, участник Силезского восстания 1921. С 1921 чл. компартии Польши. В 1924 входил в руководство единофронтового «Комитета 21», избранного представителями 46 шахт и заводов Верх. Силезии. В 1930 деп. силезского сейма. В 1933—39 неоднократно подвергался арестам. В 1939—42 находился в СССР, входил в Инициативную группу Польской рабочей партии (ППР). В 1942 возвратился в Польшу; являлся членом ЦК ППР, секретарём окружного к-та ППР в Силезии. В авг. 1943 арестован гитлеровцами. Погиб в концлагере Освенцим.

И. С. Миллер.

ВЕШ (афг., букв.— делёж, передел), обычай раздела и передела земли у афганцев, сложившийся в период их перехода от кочевого скотоводства к оседлому земледелию. Имеет неск. форм. В нач. 20 в. В. сохранялся лишь у отд. племён Сулеймановых гор и правобережья Инда.

СПИСОК КАРТ
(в скобках указаны страницы)

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОШИБКИ И ОПЕЧАТКИ

Страница	Столбец	Строка	Напечатано	Следует читать
		В 1-м томе БСЭ		
29	62	22 снизу	из Сагойша	из Сагопши
»	»	24—23 снизу	Гушмазакаев из Карачая	Гушмазукаев из Харачоя
588	1740	39 снизу	(Law Church)	(Low Church)
		Во 2-м томе БСЭ		
74	210	28 снизу	только у самцов,	у большинства А. —только у самцов,
263	775	3 снизу	(лёгкой гаубичной,	(лёгкой, гаубичной,
»	776	3 сверху	лёгкая гаубичная,	лёгкая, гаубичная,
269	—	подпись под рис.	*10*—122-*мм*	*10*—152-*мм*
273	806	24 сверху	Каширского у.	Кашинского у.
384	1140	15 сверху	980665 *н/м²*	98066,5 *н/м²*
		В 3-м томе БСЭ		
7	7	27—28 сверху	виолы-*бастарды.*	*виолы-бастарды.*
127	367	35 снизу	2-го Бело-	1-го Бело-
»	»	38 снизу	1-го Белорус.	2-го Белорус.
149	435	19 сверху	Н. И. Ведута	Н. И. Ведуты
209	613	13 снизу	Плеханов В. Г.,	Плеханов Г. В.,
312	923	34 снизу	*Ю. Г. Григорьев.*	*Ю. В. Григорьев.*
433	1286—1287	подпись под рис.	*5*—главные электро-двигатели.	*5*—электродвигатели нажимного устройства.
»	1287	18 сверху	К. Ильчнером	К. Ильгнером
634	1889	24 сверху	т. 4,	т. 6,

Во 2-м томе на карте Первая Балканская война (вклейка к стр. 577, Б—3) стрелки наступления на Штип и Салоники даны красным цветом. Должны быть зелёного цвета.

В 3-м томе на карте Башкирская АССР (вклейка к стр. 64, Б—4) дано название хребта: Урал. Должно быть: Уралтау.

Большая Советская Энциклопедия. (В 30 томах). Гл. ред. А. М. Прохоров. 3-е изд. М., «Советская Энциклопедия», 1971.
Т. 4. Брасос — Веш. 1971. 600 с. с илл., 39 л. илл., 8 л. карт.

В томе помещены 25 вклеек глубокой печати (248 рисунков), 14 вклеек цветной высокой печати (отпечатаны в Московской типографии № 2), 8 вклеек цветных карт (отпечатаны в Первой Образцовой типографии им. А. А. Жданова). В тексте 60 карт, 956 иллюстраций и схем. Бумага типографская специальная № 1 фабрики им. Ю. Янониса.

Сдано в набор 6 февраля 1970 г.
Подписано в печать 29 января 1971 г.

Издательство «Советская Энциклопедия».
Москва, Ж-28, Покровский бульвар, д. 8

Т-00137. Тираж 630 тыс. экз. **3-й завод 430001—630000** Зак. № 42. Формат 84×108¹/₁₆. Объём 37,5 физич. п. л.; 63,0 усл. п. л. текста + 9,87 усл. п. л. вклеек. Всего 72,87 усл. п. л. Уч.-изд. л. 136,86
Цена 1 экз. книги 5 руб. 50 коп.

Московская типография № 2 Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР.
Москва, Проспект Мира, 105.

БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

4

БРАСОС
ВЕШ